

А Н Н О Т А Ц И И РАБОЧИХ ПРОГРАММ

по профессии 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств
инфокоммуникационных систем

ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОД.01 «Русский язык»

Учебная дисциплина «Русский язык» является частью основной образовательной программы по профессии СПО 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств информационных систем. Программа составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств информационных систем.

Место дисциплины: дисциплина входит в общеобразовательный цикл как базовая учебная дисциплина. Рабочая программа составлена на основании примерной программы общеобразовательной дисциплины «Русский язык» для профессиональных образовательных организаций (Протокол № 14 от 30 ноября 2022 г. ФГБОУ ДПО ИРПО).

Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

- осуществлять речевой самоконтроль, оценивать устные и письменные высказывания с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;
- анализировать языковые единицы с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления;
- проводить лингвистический анализ текстов различных функциональных стилей и разновидностей языка;
- использовать основные виды чтения зависимости от коммуникативных задач;
- извлекать необходимую информацию из различных источников;
- создавать устные и письменные монологи и диалоги, высказывания различных типов и жанров в учебно-научной, социально-культурной и деловой сферах общения;
- применять в практике речевого общения основных орфоэпических, лексических, грамматических норм современного русского литературного языка;
- соблюдать нормы речевого поведения в различных сферах и ситуациях общения;
- использовать основные приемы информационной переработки устного и письменного текста;
- соблюдать в практике письма орфографических и пунктуационных норм;
- использовать приобретенные знания и умения в практике повседневной жизни для осознания русского языка как духовной, нравственной, культурной ценности русского народа, развития интеллектуальных творческих способностей, навыков самостоятельной деятельности, самореализации, увеличения словарного запаса, расширение круга языковых и речевых средств;

Знать:

- связь языка и истории, культуры русского и других народов;
- смысл понятий: речевая ситуация и ее компоненты, литературный язык, языковая норма, культура речи;
- основные единицы и уровни языка;

- орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические, пунктуационные нормы русского литературного языка;
- нормы речевого поведения в социально-культурной, учебно- научной, официальноделовой сферах общения.

В результате освоения программы обучающийся должен достичь личностных результатов реализации программы воспитания:

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы) Портрет выпускника СПО	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.	ЛР 1
Готовый использовать свой личный и профессиональный потенциал для защиты национальных интересов России.	ЛР 2
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.	ЛР 3
Принимающий семейные ценности своего народа, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.	ЛР 4
Занимающий активную гражданскую позицию избирателя, волонтера, общественного деятеля.	ЛР 5
Принимающий цели и задачи научно-технологического, экономического, информационного развития России, готовый работать на их достижение.	ЛР 6
Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость.	ЛР 7
Признающий ценность непрерывного образования, ориентирующийся в изменяющемся рынке труда, избегающий безработицы; управляющий собственным профессиональным развитием; рефлексивно оценивающий собственный жизненный опыт, критерии личной успешности.	ЛР 8
Уважающий этнокультурные, религиозные права человека, в том числе с особенностями развития; ценящий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности».	ЛР 9
Принимающий активное участие в социально значимых мероприятиях, соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России; готовый оказать поддержку нуждающимся.	ЛР 10
Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением.	ЛР 11
Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.	ЛР 12

Количество часов на освоение программы дисциплины:

Объем образовательной программы дисциплины - 90 часов,

Основное содержание - 84 часа;

Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) - 12 часов;

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины

ОД. 02 «Литература»

Учебная дисциплина «Литература» является частью основной образовательной программы по профессии СПО 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств информационных систем. Программа составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств информационных систем.

Место дисциплины: дисциплина входит в общеобразовательный цикл как базовая учебная дисциплина. Рабочая программа составлена на основании примерной программы общеобразовательной дисциплины «Литература» для профессиональных образовательных организаций (Протокол № 14 от 30 ноября 2022 г. ФГБОУ ДПО ИРПО).

Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

- воспроизводить содержание литературного произведения;
- анализировать и интерпретировать художественное произведение, используя сведения по истории и теории литературы (тематика, проблематика, нравственный пафос, система образов, особенности композиции, изобразительно-выразительные средства языка, художественная деталь); анализировать эпизод (сцену) изученного произведения, объяснять его связь с проблематикой произведения;
- соотносить художественную литературу с общественной жизнью и культурой; раскрывать конкретно-историческое и общечеловеческое содержание изученных литературных произведений; выявлять «сквозные» темы и ключевые проблемы русской литературы;
- соотносить произведение с литературным направлением эпохи;
- определять род и жанр произведения;
- сопоставлять литературные произведения;
- выявлять авторскую позицию;
- выразительно читать изученные произведения (или их фрагменты), соблюдая нормы литературного произношения;
- аргументировано формулировать свое отношение к прочитанному произведению;
- писать рецензии на прочитанные произведения и сочинения разных жанров на литературные темы;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для создания связного текста (устного и письменного) на необходимую тему с учетом норм русского литературного языка; участия в диалоге или дискуссии; самостоятельного знакомства с явлениями художественной культуры и оценки их эстетической значимости; определения своего круга чтения и оценки литературных произведений; определения своего круга чтения по русской литературе, понимания и оценки иноязычной русской литературы, формирования культуры межнациональных отношений.

Знать:

- образную природу словесного искусства;
- содержание изученных литературных произведений;

- основные факты жизни и творчества писателей-классиков XIX -XX вв.;
- основные закономерности историко-литературного процесса и черты литературных направлений;
- основные теоретико-литературные понятия.

В результате освоения программы обучающийся должен достичь личностных результатов реализации программы воспитания:

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Портрет выпускника СПО	
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.	ЛР 1
Готовый использовать свой личный и профессиональный потенциал для защиты национальных интересов России.	ЛР 2
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.	ЛР 3
Принимающий семейные ценности своего народа, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.	ЛР 4
Занимающий активную гражданскую позицию избирателя, волонтера, общественного деятеля.	ЛР 5
Принимающий цели и задачи научно-технологического, экономического, информационного развития России, готовый работать на их достижение.	ЛР 6
Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость.	ЛР 7
Признающий ценность непрерывного образования, ориентирующийся в изменяющемся рынке труда, избегающий безработицы; управляющий собственным профессиональным развитием; рефлексивно оценивающий собственный жизненный опыт, критерии личной успешности.	ЛР 8
Уважающий этнокультурные, религиозные права человека, в том числе с особенностями развития; ценящий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности».	ЛР 9
Принимающий активное участие в социально значимых мероприятиях, соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России; готовый оказать поддержку нуждающимся.	ЛР 10
Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением.	ЛР 11
Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.	ЛР 12

Количество часов на освоение программы дисциплины:

Объем образовательной программы дисциплины - 108 часов, Основное содержание - 92 часа;

Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) - 14 часов;
Вид промежуточной аттестации - дифференцированный зачет.

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины

ОД.03 «Иностранный язык»

Учебная дисциплина «Иностранный язык» является частью основной образовательной программы по профессии 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств информационных систем. Программа составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств информационных систем.

Место дисциплины: дисциплина входит в общеобразовательный цикл как базовая учебная дисциплина. Рабочая программа составлена на основании примерной программы общеобразовательной дисциплины «Иностранный язык» для профессиональных образовательных организаций (Протокол № 14 от 30 ноября 2022 г. ФГБОУ ДПО ИРПО). **Требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь: говорить:

вести диалог (диалог - расспрос, диалог - обмен мнениями\ рассуждениями, диалог- побуждение к действию, этикетный диалог и их комбинации) в ситуациях официального и неофициального общения в бытовой, социокультурной и учебно -трудовой сферах, используя аргументацию и эмоционально-оценочные средства.

Рассказывать, рассуждать в связи с изученной тематикой, проблематикой прочитанных/ прослушанных текстов; описывать события, излагать факты, делать сообщения; создавать словесный социокультурный портрет своей страны и страны / стран изучаемого языка на основе разнообразной страноведческой и культуроведческой информации;

аудирование:

понимать относительно полно (общий смысл) высказывания на изучаемом иностранном языке в различных ситуациях общения;

понимать основное содержание аутентичных аудио - или видеотекстов познавательного характера на темы, предлагаемые в рамках курса, выборочно извлекать из них необходимую информацию;

оценивать важность/новизну информации, определять своё отношение к ней;

чтение:

читать аутентичные тексты разных стилей (публицистические, художественные, научнопопулярные и технические),используя основные виды чтения (ознакомительное, изучающее, просмотровое/ поисковое) в зависимости от коммуникативной задачи;

письменная речь:

описывать явления, события, излагать факты в письме личного и делового характера; заполнять различные виды анкет, сообщать сведения о себе в форме, принятой в стране/ странах изучаемого языка;

Знать:

значения новых лексических единиц, связанных с тематикой данного этапа и соответствующими ситуациями общения;

языковой материал: идиоматические выражения, оценочную лексику, единицы речевого этикета, перечисленные в разделе «Языковой материал» и обслуживающие ситуации общения в рамках изучаемых тем;

новые значения изученных глагольных форм (видовременных, неличных), средства и способы выражения модальности; условия, предложения, причины, следствия, побуждения к действию.

лингвострановедческую, страноведческую и социокультурную информацию, расширенную за счёт новой тематики и проблематики речевого общения; тексты, построенные на языковом материале повседневного и профессионального общения, в том числе инструкции и нормативные документы по профессиям и специальностям СПО.

В результате освоения программы обучающийся должен достичь личностных результатов реализации программы воспитания:

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Портрет выпускника СПО	
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.	ЛР 1
Готовый использовать свой личный и профессиональный потенциал для защиты национальных интересов России.	ЛР 2
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.	ЛР 3
Принимающий семейные ценности своего народа, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.	ЛР 4
Занимающий активную гражданскую позицию избирателя, волонтера, общественного деятеля.	ЛР 5
Принимающий цели и задачи научно-технологического, экономического, информационного развития России, готовый работать на их достижение.	ЛР 6
Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость.	ЛР 7
Признающий ценность непрерывного образования, ориентирующийся в изменяющемся рынке труда, избегающий безработицы; управляющий собственным профессиональным развитием; рефлексивно оценивающий собственный жизненный опыт, критерии личной успешности.	ЛР 8
Уважающий этнокультурные, религиозные права человека, в том числе с особенностями развития; ценящий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности».	ЛР 9
Принимающий активное участие в социально значимых мероприятиях, соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России; готовый оказать поддержку нуждающимся.	ЛР 10

Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением.	ЛР 11
Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.	ЛР 12

Количество часов на освоение программы дисциплины:

Объем образовательной программы дисциплины - 72 часов,

Основное содержание - 50 часов;

Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) - 20 часов;

Вид промежуточной аттестации - дифференцированный зачет.

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины

ОД.04 «История»

Учебная дисциплина «История» является частью основной образовательной программы по профессии СПО 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств информационных систем. Программа составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств информационных систем.

Место дисциплины: дисциплина входит в общеобразовательный цикл как базовая учебная дисциплина. Рабочая программа составлена на основании примерной программы общеобразовательной дисциплины «История» для профессиональных образовательных организаций (Протокол № 14 от 30 ноября 2022 г. ФГБОУ ДПО ИРПО).

Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

- проводить поиск исторической информации в источниках разного типа;
- критически анализировать источник исторической информации;
- анализировать историческую информацию в разных знаковых схемах;
- различать в исторической информации факты, мнения, исторические описания и исторические объяснения;
- устанавливать причинно-следственные связи между событиями и явлениями, пространственно-временные рамки изучаемых явлений и процессов;
- участвовать в дискуссиях по историческим проблемам, формулировать собственную позицию по обсуждаемым вопросам, используя для аргументации исторические сведения;
- представлять результаты изучения исторического материала в формах конспекта, реферата, рецензии.

Знать:

- основные факты, процессы и явления, характеризующие целостность и системность отечественной и всемирной истории;
- периодизацию отечественной и всемирной истории;
- современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории;
- особенности исторического пути России, её роль в мировом сообществе.

В результате освоения программы обучающийся должен достичь личностных результатов реализации программы воспитания:

Личностные результаты реализации программы воспитания	Код личностных результатов
---	----------------------------

<i>(дескрипторы)</i> Портрет выпускника СПО	реализации программы воспитания
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.	ЛР 1
Готовый использовать свой личный и профессиональный потенциал для защиты национальных интересов России.	ЛР 2
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.	ЛР 3
Принимающий семейные ценности своего народа, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.	ЛР 4
Занимающий активную гражданскую позицию избирателя, волонтера, общественного деятеля.	ЛР 5
Принимающий цели и задачи научно-технологического, экономического, информационного развития России, готовый работать на их достижение.	ЛР 6
Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость.	ЛР 7
Признающий ценность непрерывного образования, ориентирующийся в изменяющемся рынке труда, избегающий безработицы; управляющий собственным профессиональным развитием; рефлексивно оценивающий собственный жизненный опыт, критерии личной успешности.	ЛР 8
Уважающий этнокультурные, религиозные права человека, в том числе с особенностями развития; ценящий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности».	ЛР 9
Принимающий активное участие в социально значимых мероприятиях, соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России; готовый оказать поддержку нуждающимся.	ЛР 10
Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением.	ЛР 11
Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.	ЛР 12

Количество часов на освоение программы дисциплины:

Объем образовательной программы дисциплины - 136 часов,

Основное содержание - 136 часов;

Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) - 46 часов;

Вид промежуточной аттестации - дифференцированный зачет.

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины

ОД.05 «Обществознание»

Учебная дисциплина «Обществознание» является частью основной образовательной программы по профессии СПО 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств информационных систем. Программа составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств информационных систем.

Место дисциплины: дисциплина входит в общеобразовательный цикл как базовая учебная дисциплина. Рабочая программа составлена на основании примерной программы общеобразовательной дисциплины «Обществознание» для профессиональных образовательных организаций (Протокол № 14 от 30 ноября 2022 г. ФГБОУ ДПО ИРПО). **Требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

- называть (перечислять) изученные социальные явления и объекты или их существенные свойства, то есть правильно обозначать их с помощью необходимых слов и словосочетаний;
- определять понятия входящие в минимальный перечень, то есть высказывать верные суждения о наиболее общих существенных признаках социальных объектов или классов таких объектов;
- описывать изученные социальные объекты, то есть указывать признаки, как существенные, так и несущественные, дающие относительно полное представление об этих объектах;
- сравнивать указанные социальные объекты, то есть выявлять их отличия от всех иных и сходства определённого объекта с родственным;
- объяснять (интерпретировать) изученные социальные явления и процессы, то есть раскрывать их устойчивые существенные связи, как внутренние, так и внешние;
- характеризовать изученные социальные объекты и процессы, то есть указывать свойственные им признаки, имеющие значение в каком-либо (заданном) отношении;
- выявлять структуру социального объекта (процесса), соотношение и функции его элементов;
- приводить собственные примеры, то есть пояснять изученные теоретические положения и социальные нормы на соответствующих фактах;
- давать оценку изученных социальных объектов и процессов, то есть высказывать суждения об их ценности, уровне или значении;
- анализировать реальную социально-экономическую и профессиональную ситуацию, делать выбор и принимать решения.
- корректно выражать и аргументированно обосновывать свою мировоззренческую и социальную позицию;
- анализировать и дать оценку процессам, происходящим в стране.

Знать:

- основные обществоведческие термины;
- основы Конституции РФ, нормативно-правовые акты, регулирующие жизнь и деятельность нашего государства;

- суть и причины основных процессов, происходящих во всех сферах общественного развития в стране;
- о роли науки и научного познания, его структуре, формах и методах, то есть распознаёт и правильно применяет их в различных контекстах.

В результате освоения программы обучающийся должен достичь личностных результатов реализации программы воспитания:

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Портрет выпускника СПО	
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.	ЛР 1
Готовый использовать свой личный и профессиональный потенциал для защиты национальных интересов России.	ЛР 2
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.	ЛР 3
Принимающий семейные ценности своего народа, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.	ЛР 4
Занимающий активную гражданскую позицию избирателя, волонтера, общественного деятеля.	ЛР 5
Принимающий цели и задачи научно-технологического, экономического, информационного развития России, готовый работать на их достижение.	ЛР 6
Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость.	ЛР 7
Признающий ценность непрерывного образования, ориентирующийся в изменяющемся рынке труда, избегающий безработицы; управляющий собственным профессиональным развитием; рефлексивно оценивающий собственный жизненный опыт, критерии личной успешности.	ЛР 8
Уважающий этнокультурные, религиозные права человека, в том числе с особенностями развития; ценящий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности».	ЛР 9
Принимающий активное участие в социально значимых мероприятиях, соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России; готовый оказать поддержку нуждающимся.	ЛР 10
Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением.	ЛР 11
Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.	ЛР 12

Количество часов на освоение программы дисциплины:

Объем образовательной программы дисциплины - 72 часа,

Основное содержание - 52 часа;

Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) - 18 часов;

Вид промежуточной аттестации - дифференцированный зачет.

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины

ОД.06 «Физическая культура»

Учебная дисциплина «Физическая культура» является частью основной образовательной программы по профессии СПО 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств информационных систем. Программа составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств информационных систем.

Место дисциплины: дисциплина входит в общеобразовательный цикл как базовая учебная дисциплина. Рабочая программа составлена на основании примерной программы общеобразовательной дисциплины «Физическая культура» для профессиональных образовательных организаций (Протокол № 14 от 30 ноября 2022 г. ФГБОУ ДПО ИРПО). **Требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей **Знать:**

- о роли физической культуры в общекультурном, социальном и физическом развитии человека;

- основы здорового образа жизни.

В результате освоения программы обучающийся должен достичь личностных результатов реализации программы воспитания:

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Портрет выпускника СПО	
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.	ЛР 1
Готовый использовать свой личный и профессиональный потенциал для защиты национальных интересов России.	ЛР 2
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.	ЛР 3
Принимающий семейные ценности своего народа, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.	ЛР 4
Занимающий активную гражданскую позицию избирателя, волонтера, общественного деятеля.	ЛР 5
Принимающий цели и задачи научно-технологического, экономического, информационного развития России, готовый работать на их достижение.	ЛР 6

Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость.	ЛР 7
Признающий ценность непрерывного образования, ориентирующийся в изменяющемся рынке труда, избегающий безработицы; управляющий собственным профессиональным развитием; рефлексивно оценивающий собственный жизненный опыт, критерии личной успешности.	ЛР 8
Уважающий этнокультурные, религиозные права человека, в том числе с особенностями развития; ценящий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности».	ЛР 9
Принимающий активное участие в социально значимых мероприятиях, соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России; готовый оказать поддержку нуждающимся.	ЛР 10
Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением.	ЛР 11
Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.	ЛР 12

Количество часов на освоение программы дисциплины:

Объем образовательной программы дисциплины - 72 часа,

Основное содержание - 50 часов;

Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) - 20 часов;

Вид промежуточной аттестации - дифференцированный зачет.

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины

ОД.07 «Основы безопасности жизнедеятельности»

Учебная дисциплина «Основы безопасности жизнедеятельности» является частью основной образовательной программы по профессии СПО 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств информационных систем. Программа составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств информационных систем.

Место дисциплины: дисциплина входит в общеобразовательный цикл как базовая учебная дисциплина. Рабочая программа составлена на основании примерной программы общеобразовательной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» для профессиональных образовательных организаций (Протокол № 14 от 30 ноября 2022 г. ФГБОУ ДПО ИРПО).

Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

- организовать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;

- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
- применять первичные средства пожаротушения;
- ориентироваться в перечне военно-учётных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной профессии;
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной профессией;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую помощь пострадавшим.

Знать:

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
- способы защиты населения от оружия массового поражения;
- меры пожарной безопасности и правила безопасности поведения при пожарах;
- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно -учётные специальности, родственные профессиям СПО;
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на неё в добровольном порядке;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

В результате освоения программы обучающийся должен достичь личностных результатов реализации программы воспитания:

Личностные результаты реализации программы воспитания (описатели)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Портрет выпускника СПО	
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.	ЛР 1
Готовый использовать свой личный и профессиональный потенциал для защиты национальных интересов России.	ЛР 2
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.	ЛР 3
Принимающий семейные ценности своего народа, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.	ЛР 4

Занимающий активную гражданскую позицию избирателя, волонтера, общественного деятеля.	ЛР 5
Принимающий цели и задачи научно-технологического, экономического, информационного развития России, готовый работать на их достижение.	ЛР 6
Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость.	ЛР 7
Признающий ценность непрерывного образования, ориентирующийся в изменяющемся рынке труда, избегающий безработицы; управляющий собственным профессиональным развитием; рефлексивно оценивающий собственный жизненный опыт, критерии личной успешности.	ЛР 8
Уважающий этнокультурные, религиозные права человека, в том числе с особенностями развития; ценящий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности».	ЛР 9
Принимающий активное участие в социально значимых мероприятиях, соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России; готовый оказать поддержку нуждающимся.	ЛР 10
Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением.	ЛР 11
Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.	ЛР 12

Количество часов на освоение программы дисциплины:

Объем образовательной программы дисциплины - 68 часов,

Основное содержание - 56 часов;

Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) - 10 часов;

Вид промежуточной аттестации - дифференцированный зачет.

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины

ОД.08 «География»

Учебная дисциплина «География» является частью основной образовательной программы по профессии СПО 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств информационных систем. Программа составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств информационных систем.

Место дисциплины: дисциплина входит в общеобразовательный цикл как базовая учебная дисциплина. Рабочая программа составлена на основании примерной программы общеобразовательной дисциплины «География» для профессиональных образовательных организаций (Протокол № 14 от 30 ноября 2022 г. ФГБОУ ДПО ИРПО).

Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

- применять знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения);
 - выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве;
 - описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; **Знать:**
 - географическую терминологию и систему базовых географических понятий, применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практикоориентированных задач;
- В результате освоения программы обучающийся должен достичь личностных результатов реализации программы воспитания:

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Портрет выпускника СПО	
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.	ЛР 1
Готовый использовать свой личный и профессиональный потенциал для защиты национальных интересов России.	ЛР 2
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.	ЛР 3
Принимающий семейные ценности своего народа, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.	ЛР 4
Занимающий активную гражданскую позицию избирателя, волонтера, общественного деятеля.	ЛР 5
Принимающий цели и задачи научно-технологического, экономического, информационного развития России, готовый работать на их достижение.	ЛР 6
Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость.	ЛР 7
Признающий ценность непрерывного образования, ориентирующийся в изменяющемся рынке труда, избегающий безработицы; управляющий собственным профессиональным развитием; рефлексивно оценивающий собственный жизненный опыт, критерии личной успешности.	ЛР 8
Уважающий этнокультурные, религиозные права человека, в том числе с особенностями развития; ценящий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности».	ЛР 9
Принимающий активное участие в социально значимых мероприятиях, соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России; готовый оказать поддержку нуждающимся.	ЛР 10
Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур,	ЛР 11

отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением.	
Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.	ЛР 12

Количество часов на освоение программы дисциплины:
 Объем образовательной программы дисциплины - 72 часа,
 Основное содержание - 54 часов;
 Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) - 16 часов;
 Вид промежуточной аттестации - дифференцированный зачет.

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины

ОД.09 «Химия»

Учебная дисциплина «Химия» является частью основной образовательной программы по профессии 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств информационных систем. Программа составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств информационных систем.

Место дисциплины: дисциплина входит в общеобразовательный цикл как базовая учебная дисциплина. Рабочая программа составлена на основании примерной программы общеобразовательной дисциплины «Химия» для профессиональных образовательных организаций (Протокол № 14 от 30 ноября 2022 г. ФГБОУ ДПО ИРПО).

Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

- называть изученные вещества по тривиальной или международной номенклатуре;
- определять валентность и степень окисления химических элементов, тип химической связи в соединениях, заряд иона, характер среды в водных растворах неорганических и органических соединений, окислитель и восстановитель, принадлежность веществ к разным классам неорганических и органических соединений;
- характеризовать элементы малых периодов по их положению в Периодической системе Д.И. Менделеева; общие химические свойства металлов, неметаллов, основных классов неорганических и органических соединений; строение и химические свойства изученных неорганических и органических соединений;
- объяснять зависимость свойств веществ от их состава и строения, природу химической связи (ионной ковалентной, металлической и водородной), зависимость скорости химической реакции и положение химического равновесия от различных факторов;
- выполнять химический эксперимент по распознаванию важнейших неорганических и органических соединений;
- проводить самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников (научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета);
- использовать компьютерные технологии для обработки и передачи химической информации и ее представления в различных формах;

- связывать изученный материал со своей профессиональной деятельностью.

Знать:

- важнейшие химические понятия: вещество, химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, ион, аллотропия, изотопы, химическая связь, электроотрицательность, валентность, степень окисления, моль, молярная масса, молярный объем газообразных веществ, вещества молекулярного и немолекулярного строения, растворы, электролит и неэлектролит, электролитическая диссоциация, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление, тепловой эффект реакции, скорость химической реакции, катализ, химическое равновесие, углеродный скелет, функциональная группа, изомерия, гомология;

- основные законы химии: сохранения массы веществ, постоянства состава веществ, Периодический закон Д.И. Менделеева;

- основные теории химии: химической связи, электролитической диссоциации, строения органических и неорганических соединений;

- важнейшие вещества и материалы: важнейшие металлы и сплавы; серная, соляная, азотная и уксусная кислоты; благородные газы, водород, кислород, галогены, щелочные металлы; основные, кислотные и амфотерные оксиды и гидроксиды, щелочи, углекислый и угарный газы, сернистый газ, аммиак, вода, природный газ, метан, этан, этилен, ацетилен, хлорид натрия, карбонат и гидрокарбонат натрия, карбонат и фосфат кальция, бензол, метанол и этанол, сложные эфиры, жиры, мыла, моносахариды (глюкоза), дисахариды (сахароза), полисахариды (крахмал и целлюлоза), анилин, аминокислоты, белки, искусственные и синтетические волокна, каучуки, пластмассы.

В результате освоения программы обучающийся должен достичь личностных результатов реализации программы воспитания:

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Портрет выпускника СПО	
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.	ЛР 1
Готовый использовать свой личный и профессиональный потенциал для защиты национальных интересов России.	ЛР 2
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.	ЛР 3
Принимающий семейные ценности своего народа, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.	ЛР 4
Занимающий активную гражданскую позицию избирателя, волонтера, общественного деятеля.	ЛР 5
Принимающий цели и задачи научно-технологического, экономического, информационного развития России, готовый работать на их достижение.	ЛР 6

Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость.	ЛР 7
Признающий ценность непрерывного образования, ориентирующийся в изменяющемся рынке труда, избегающий безработицы; управляющий собственным профессиональным развитием; рефлексивно оценивающий собственный жизненный опыт, критерии личной успешности.	ЛР 8
Уважающий этнокультурные, религиозные права человека, в том числе с особенностями развития; ценящий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности».	ЛР 9
Принимающий активное участие в социально значимых мероприятиях, соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России; готовый оказать поддержку нуждающимся.	ЛР 10
Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением.	ЛР 11
Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.	ЛР 12

Количество часов на освоение программы дисциплины:

Объем образовательной программы дисциплины - 72 часа,

Основное содержание - 64 часа;

Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) - 6 часов;

Вид промежуточной аттестации - комплексный дифференцированный зачет.

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины

ОД.10 «Биология»

Учебная дисциплина «Биология» является частью основной образовательной программы по профессии 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств информационных систем. Программа составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств информационных систем.

Место дисциплины: дисциплина входит в общеобразовательный цикл как базовая учебная дисциплина. Рабочая программа составлена на основании примерной программы общеобразовательной дисциплины «Биология» для профессиональных образовательных организаций (Протокол № 14 от 30 ноября 2022 г. ФГБОУ ДПО ИРПО).

Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

- определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами для выявления естественных и антропогенных изменений, интерпретировать результаты наблюдений;

- проводить простейшие биологические экспериментальные исследования с соблюдением правил безопасного обращения с объектами и оборудованием;
- использовать информацию биологического характера из различных источников;
- прогнозировать последствия своей деятельности по отношению к окружающей среде, собственному здоровью; обосновывать и соблюдать меры профилактики заболеваний.

Знать:

- строение, многообразие и особенности живых систем разного уровня организации, закономерностей протекания биологических процессов и явлений в окружающей среде, целостной научной картины мира, взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук.

В результате освоения программы обучающийся должен достичь личностных результатов реализации программы воспитания:

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Портрет выпускника СПО	
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.	ЛР 1
Готовый использовать свой личный и профессиональный потенциал для защиты национальных интересов России.	ЛР 2
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.	ЛР 3
Принимающий семейные ценности своего народа, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.	ЛР 4
Занимающий активную гражданскую позицию избирателя, волонтера, общественного деятеля.	ЛР 5
Принимающий цели и задачи научно-технологического, экономического, информационного развития России, готовый работать на их достижение.	ЛР 6
Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость.	ЛР 7
Признающий ценность непрерывного образования, ориентирующийся в изменяющемся рынке труда, избегающий безработицы; управляющий собственным профессиональным развитием; рефлексивно оценивающий собственный жизненный опыт, критерии личной успешности.	ЛР 8
Уважающий этнокультурные, религиозные права человека, в том числе с особенностями развития; ценящий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности».	ЛР 9
Принимающий активное участие в социально значимых мероприятиях, соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России; готовый оказать поддержку нуждающимся.	ЛР 10

Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением.	ЛР 11
Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.	ЛР 12

Количество часов на освоение программы дисциплины:

Объем образовательной программы дисциплины - 72 часа,

Основное содержание - 72 часа;

Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) - 12 часов;

Вид промежуточной аттестации - комплексный дифференцированный зачет.

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины

ОД-11 «Математика»

Учебная дисциплина «Математика» является частью основной образовательной программы по профессии СПО 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств информационных систем. Программа составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств информационных систем.

Место дисциплины: дисциплина входит в общеобразовательный цикл как базовая учебная дисциплина. Рабочая программа составлена на основании примерной программы общеобразовательной дисциплины «Математика» для профессиональных образовательных организаций (Протокол № 14 от 30 ноября 2022 г. ФГБОУ ДПО ИРПО).

Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

- выполнять арифметические действия над числами, сочетая устные и письменные приемы; находить приближенные значения величин и погрешности вычислений (абсолютная и относительная); сравнивать числовые выражения;
- находить значения корня, степени, логарифма, тригонометрических выражений на основе определения, используя при необходимости инструментальные средства; пользоваться приближенной оценкой при практических расчетах;
- выполнять преобразования выражений, применяя формулы, связанные со свойствами степеней, логарифмов, тригонометрических функций;
- вычислять значение функции по заданному значению аргумента при различных способах задания функции;
- определять основные свойства числовых функций, иллюстрировать их на графиках;
- строить графики изученных функций, иллюстрировать по графику свойства элементарных функций;
- использовать понятие функции для описания и анализа зависимостей величин;
- находить производные элементарных функций;
- использовать производную для изучения свойств функций и построения графиков;
- применять производную для проведения приближенных вычислений, решать задачи прикладного характера на нахождение наибольшего и наименьшего значения;

- вычислять в простейших случаях площади и объемы с использованием определенного интеграла;
- решать рациональные, показательные, логарифмические, тригонометрические уравнения, сводящиеся к линейным и квадратным, а также аналогичные неравенства и системы;
- использовать графический метод решения уравнений и неравенств;
- изображать на координатной плоскости решения уравнений, неравенств и систем с двумя неизвестными;
- составлять и решать уравнения и неравенства, связывающие неизвестные величины в текстовых (в том числе прикладных) задачах;
- решать простейшие комбинаторные задачи методом перебора, а также с использованием известных формул;
- вычислять в простейших случаях вероятности событий на основе подсчета числа исходов.
- распознавать на чертежах и моделях пространственные формы; соотносить трехмерные объекты с их описаниями, изображениями;
- описывать взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве, аргументировать свои суждения об этом расположении;
- анализировать в простейших случаях взаимное расположение объектов в пространстве;
- изображать основные многогранники и круглые тела; выполнять чертежи по условиям задач;
- строить простейшие сечения куба, призмы, пирамиды;
- решать планиметрические и простейшие стереометрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов);
- использовать при решении стереометрических задач планиметрические факты и методы;
- проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;
- производить действия с векторными величинами, находить скалярное произведение векторов, применять векторы при решении прикладных задач.

Знать:

- значение математической науки для решения задач, возникающих в теории и практике, широту и в то же время ограниченность применения математических методов к анализу и исследованию процессов и явлений в природе и обществе;
- знание практики и вопросов, возникающих в самой математике для формирования и развития математической науки; историю развития понятия числа; создания математического анализа; возникновения и развития геометрии;
- универсальный характер законов развития математических рассуждений; их применимость во всех областях человеческой деятельности;
- вероятностный характер различных процессов окружающего мира.

В результате освоения программы обучающийся должен достичь личностных результатов реализации программы воспитания:

<p>Личностные результаты реализации программы воспитания <i>(дескрипторы)</i></p>	<p>Код личностных результатов реализации</p>
---	---

Портрет выпускника СПО	программы воспитания
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.	ЛР 1
Готовый использовать свой личный и профессиональный потенциал для защиты национальных интересов России.	ЛР 2
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.	ЛР 3
Принимающий семейные ценности своего народа, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.	ЛР 4
Занимающий активную гражданскую позицию избирателя, волонтера, общественного деятеля.	ЛР 5
Принимающий цели и задачи научно-технологического, экономического, информационного развития России, готовый работать на их достижение.	ЛР 6
Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость.	ЛР 7
Признающий ценность непрерывного образования, ориентирующийся в изменяющемся рынке труда, избегающий безработицы; управляющий собственным профессиональным развитием; рефлексивно оценивающий собственный жизненный опыт, критерии личной успешности.	ЛР 8
Уважающий этнокультурные, религиозные права человека, в том числе с особенностями развития; ценящий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности».	ЛР 9
Принимающий активное участие в социально значимых мероприятиях, соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России; готовый оказать поддержку нуждающимся.	ЛР 10
Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением.	ЛР 11
Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.	ЛР 12
Способный в цифровой среде использовать различные цифровые средства, позволяющие во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей; стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».	ЛР 13
Способный ставить перед собой цели под возникающие жизненные	ЛР 14

задачи, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием цифровых средств; содействующий поддержанию престижа своей профессии и образовательной организации.	
Способный генерировать новые идеи для решения задач цифровой экономики, перестраивать сложившиеся способы решения задач, выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.	ЛР 15

Количество часов на освоение программы дисциплины:

Объем образовательной программы дисциплины - 286 часов,

Основное содержание - 286 часов;

Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) - 32 часа;

Вид промежуточной аттестации - экзамен.

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины

ОД.12 «Информатика»

Учебная дисциплина «Информатика» является частью основной образовательной программы по профессии СПО 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств информационных систем. Программа составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств информационных систем.

Место дисциплины: дисциплина входит в общеобразовательный цикл как базовая учебная дисциплина. Рабочая программа составлена на основании примерной программы общеобразовательной дисциплины «Информатика» для профессиональных образовательных организаций (Протокол № 14 от 30 ноября 2022 г. ФГБОУ ДПО ИРПО). **Требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

- оперировать различными видами информационных объектов, в том числе с помощью компьютера, соотносить полученные результаты с реальными объектами;
- распознавать и описывать информационные процессы в социальных, биологических и технических системах;
- использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;
- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
- создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые документы;
- просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных, получать необходимую информацию по запросу пользователя;
- наглядно представлять числовые показатели и динамику их изменения с помощью программ деловой графики;

- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;

знать:

- основные технологии создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи информационных объектов различного типа с помощью современных программных средств информационных и коммуникационных технологий;

- назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты и процессы;

- назначение и функции операционных систем.

В результате освоения программы обучающийся должен достичь личностных результатов реализации программы воспитания:

<p align="center">Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)</p> <p align="center">Портрет выпускника СПО</p>	<p align="center">Код личностных результатов реализации программы воспитания</p>
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.	ЛР 1
Готовый использовать свой личный и профессиональный потенциал для защиты национальных интересов России.	ЛР 2
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.	ЛР 3
Принимающий семейные ценности своего народа, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.	ЛР 4
Занимающий активную гражданскую позицию избирателя, волонтера, общественного деятеля.	ЛР 5
Принимающий цели и задачи научно-технологического, экономического, информационного развития России, готовый работать на их достижение.	ЛР 6
Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость.	ЛР 7
Признающий ценность непрерывного образования, ориентирующийся в изменяющемся рынке труда, избегающий безработицы; управляющий собственным профессиональным развитием; рефлексивно оценивающий собственный жизненный опыт, критерии личной успешности.	ЛР 8
Уважающий этнокультурные, религиозные права человека, в том числе с особенностями развития; ценящий собственную и чужую	ЛР 9

уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности».	
Принимающий активное участие в социально значимых мероприятиях, соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России; готовый оказать поддержку нуждающимся.	ЛР 10
Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением.	ЛР 11
Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.	ЛР 12
Способный в цифровой среде использовать различные цифровые средства, позволяющие во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей; стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».	ЛР 13
Способный ставить перед собой цели под возникающие жизненные задачи, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием цифровых средств; содействующий поддержанию престижа своей профессии и образовательной организации.	ЛР 14
Способный генерировать новые идеи для решения задач цифровой экономики, перестраивать сложившиеся способы решения задач, выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.	ЛР 15

Количество часов на освоение программы дисциплины:

Объем образовательной программы дисциплины - 162 часов,

Основное содержание - 70 часов;

Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) - 72 часа;

Вид промежуточной аттестации - экзамен.

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины

ОД.13 «Физика»

Учебная дисциплина «Физика» является частью основной образовательной программы по профессии 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств информационных систем. Программа составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств информационных систем.

Место дисциплины: дисциплина входит в общеобразовательный цикл как базовая учебная дисциплина. Рабочая программа составлена на основании примерной программы общеобразовательной дисциплины «Физика» для профессиональных образовательных организаций (Протокол № 14 от 30 ноября 2022 г. ФГБОУ ДПО ИРПО).

Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

- описывать и объяснять результаты наблюдений и экспериментов: независимость ускорения свободного падения от массы падающего тела; нагревание газа при его быстром сжатии и охлаждение при быстром расширении; повышение давления газа при его нагревании в закрытом сосуде; броуновское движение; электризация тел при их контакте; взаимодействие проводников с током; действие магнитного поля на проводник с током; зависимость сопротивления полупроводников от температуры и освещения; электромагнитная индукция; распространение электромагнитных волн; дисперсия, интерференция и дифракция света; излучение и поглощение света атомами, линейчатые спектры; фотоэффект; радиоактивность;
- приводить примеры опытов, иллюстрирующих, что: наблюдения и эксперимент служат основой для выдвижения гипотез и построения научных теорий; эксперимент позволяет проверить истинность теоретических выводов; физическая теория дает возможность объяснять явления природы и научные факты; физическая теория позволяет предсказывать еще неизвестные явления и их особенности; при объяснении природных явлений используются физические модели; один и тот же природный объект или явление можно исследовать на основе использования разных моделей; законы физики и физические теории имеют свои определенные границы применимости;
- описывать фундаментальные опыты, оказавшие существенное влияние на развитие физики;
- применять полученные знания для решения физических задач;
- определять: характер физического процесса по графику, таблице, формуле; продукты ядерных реакций на основе законов сохранения электрического заряда и массового числа;
- измерять: скорость, ускорение свободного падения; массу тела, плотность вещества, силу, работу, мощность, энергию, коэффициент трения скольжения, влажность воздуха, удельную теплоемкость вещества, удельную теплоту плавления льда, электрическое сопротивление, ЭДС и внутреннее сопротивление источника тока, показатель преломления вещества, оптическую силу линзы, длину световой волны; представлять результаты измерений с учетом их погрешностей;
- приводить примеры практического применения физических знаний: законов механики, термодинамики и электродинамики в энергетике; различных видов электромагнитных излучений для развития радио- и телекоммуникаций; квантовой физики в создании ядерной энергетики, лазеров;
- воспринимать и на основе полученных знаний самостоятельно оценивать информацию, содержащуюся в сообщениях СМИ, научно-популярных статьях; использовать новые информационные технологии для поиска, обработки и предъявления информации по физике в компьютерных базах данных и сетях (сети Интернета);

знать:

- смысл понятий: физическое явление, физическая величина, модель,
- гипотеза, принцип, постулат, теория, пространство, время, инерциальная система отсчета, материальная точка, вещество, взаимодействие, идеальный газ, резонанс, электромагнитные колебания, электромагнитное поле, электромагнитная волна, атом, квант, фотон, атомное ядро, дефект массы, энергия связи, радиоактивность, ионизирующее излучение, планета, звезда, галактика, Вселенная;

- смысл физических величин: перемещение, скорость, ускорение, масса, сила, давление, импульс, работа, мощность, механическая энергия, момент силы, период, частота, амплитуда колебаний, длина волны, внутренняя энергия, средняя кинетическая энергия частиц вещества, абсолютная температура, количество теплоты, удельная теплоемкость, удельная теплота парообразования, удельная теплота плавления, удельная теплота сгорания, элементарный электрический заряд, напряженность электрического поля, разность потенциалов, емкость, энергия электрического поля, сила электрического тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление, электродвижущая сила, магнитный поток, индукция магнитного поля, индуктивность, энергия магнитного поля, показатель преломления, оптическая сила линзы;
- смысл физических законов, принципов и постулатов (формулировка, границы применимости): законы динамики Ньютона, принципы суперпозиции и относительности, закон Паскаля, закон Архимеда, закон Гука, закон всемирного тяготения, законы сохранения энергии, импульса и электрического заряда, основное уравнение кинетической теории газов, уравнение состояния идеального газа, законы термодинамики, закон Кулона, закон Ома для полной цепи, закон Джоуля-Ленца, закон электромагнитной индукции, законы отражения и преломления света, постулаты специальной теории относительности, закон связи массы и энергии, законы фотоэффекта, постулаты Бора, закон радиоактивного распада; основные положения изучаемых физических теорий и их роль в формировании научного мировоззрения;
- вклад российских и зарубежных ученых, оказавших наибольшее влияние на развитие физики.

В результате освоения программы обучающийся должен достичь личностных результатов реализации программы воспитания:

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Портрет выпускника СПО	
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.	ЛР 1
Готовый использовать свой личный и профессиональный потенциал для защиты национальных интересов России.	ЛР 2
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.	ЛР 3
Принимающий семейные ценности своего народа, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.	ЛР 4
Занимающий активную гражданскую позицию избирателя, волонтера, общественного деятеля.	ЛР 5
Принимающий цели и задачи научно-технологического,	ЛР 6

экономического, информационного развития России, готовый работать на их достижение.	
Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость.	ЛР 7
Признающий ценность непрерывного образования, ориентирующийся в изменяющемся рынке труда, избегающий безработицы; управляющий собственным профессиональным развитием; рефлексивно оценивающий собственный жизненный опыт, критерии личной успешности.	ЛР 8
Уважающий этнокультурные, религиозные права человека, в том числе с особенностями развития; ценящий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности».	ЛР 9
Принимающий активное участие в социально значимых мероприятиях, соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России; готовый оказать поддержку нуждающимся.	ЛР 10
Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением.	ЛР 11
Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.	ЛР 12
Способный в цифровой среде использовать различные цифровые средства, позволяющие во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей; стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».	ЛР 13
Способный ставить перед собой цели под возникающие жизненные задачи, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием цифровых средств; содействующий поддержанию престижа своей профессии и образовательной организации.	ЛР 14
Способный генерировать новые идеи для решения задач цифровой экономики, перестраивать сложившиеся способы решения задач, выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.	ЛР 15

Количество часов на освоение программы дисциплины:

Объем образовательной программы дисциплины - 162 часа,

Основное содержание - 90 часов;

Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) - 54 часа;

Вид промежуточной аттестации - экзамен.

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины

ОД.14 «Индивидуальный проект»

Учебная дисциплина «Индивидуальный проект» является частью основной образовательной программы по профессии 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств информационных систем. Программа составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств информационных систем.

Место дисциплины: дисциплина входит в общеобразовательный цикл как базовая учебная дисциплина.

Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

- формулировать цель, задачи, гипотезу, объект и предмет исследования;
- осуществлять поиск информации из разных источников.

знать:

- основные понятия;
- основные этапы написания выпускной квалификационной работы;
- процедуру защиты курсовой, дипломной работы.

В результате освоения программы обучающийся должен достичь личностных результатов реализации программы воспитания:

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Портрет выпускника СПО	
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.	ЛР 1
Готовый использовать свой личный и профессиональный потенциал для защиты национальных интересов России.	ЛР 2
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.	ЛР 3
Принимающий семейные ценности своего народа, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.	ЛР 4
Занимающий активную гражданскую позицию избирателя, волонтера, общественного деятеля.	ЛР 5
Принимающий цели и задачи научно-технологического, экономического, информационного развития России, готовый работать на их достижение.	ЛР 6

Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость.	ЛР 7
Признающий ценность непрерывного образования, ориентирующийся в изменяющемся рынке труда, избегающий безработицы; управляющий собственным профессиональным развитием; рефлексивно оценивающий собственный жизненный опыт, критерии личной успешности.	ЛР 8
Уважающий этнокультурные, религиозные права человека, в том числе с особенностями развития; ценящий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности».	ЛР 9
Принимающий активное участие в социально значимых мероприятиях, соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России; готовый оказать поддержку нуждающимся.	ЛР 10
Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением.	ЛР 11
Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.	ЛР 12
Способный в цифровой среде использовать различные цифровые средства, позволяющие во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей; стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».	ЛР 13
Способный ставить перед собой цели под возникающие жизненные задачи, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием цифровых средств; содействующий поддержанию престижа своей профессии и образовательной организации.	ЛР 14
Способный генерировать новые идеи для решения задач цифровой экономики, перестраивать сложившиеся способы решения задач, выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.	ЛР 15

Количество часов на освоение программы дисциплины:

Объем образовательной программы дисциплины - 32 часа,

Основное содержание - 32 часа;

Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) - 20 часов;

Вид промежуточной аттестации - защита проектов.

СОЦИАЛЬНО- ГУМАНИТАРНЫЙ ЦИКЛ
Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины
СГ.01 «История России»

Учебная дисциплина является частью основной образовательной программы по профессии СПО 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств информационных систем. Программа составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии

09.01.4 Наладчик аппаратных и программных средств информационных систем.

Место дисциплины: дисциплина входит в социально - гуманитарный цикл. **Требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

- получать необходимую информацию, делать сравнительный анализ документов;
- применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении;
- самостоятельно работать с документами, таблицами и схемами, отражающими исторические события;
- читать карты, ориентируясь в историческом пространстве и времени;
- давать оценку историческим событиям и явлениям, деятельности исторических личностей;
- ориентироваться в современной экономической, политической, культурной ситуации в России и мире;
- выявлять взаимосвязь отечественных, в том числе региональных, социально - экономических, политических и культурных проблем с мировыми.

знать:

- основное содержание и историческое назначение важнейших правовых и законодательных актов Российской Федерации, мирового и регионального значения;
- информацию об основных достижениях научно-технического прогресса в России и ведущих странах мира;
- важнейшие события региональной истории, сведения о людях, внесших вклад в защиту Родины и социально-экономическое развитие Отечества;
- основных направления развития ключевых регионов мира на рубеже XX и XXI вв.;
- сведения о сущности и причинах локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI вв..

В результате освоения программы обучающийся должен достичь личностных результатов реализации программы воспитания:

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Портрет выпускника СПО	
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.	ЛР 1
Готовый использовать свой личный и профессиональный потенциал для защиты национальных интересов России.	ЛР 2
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической	ЛР 3

памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.	
Принимающий семейные ценности своего народа, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.	ЛР 4
Занимающий активную гражданскую позицию избирателя, волонтера, общественного деятеля.	ЛР 5
Принимающий цели и задачи научно-технологического, экономического, информационного развития России, готовый работать на их достижение.	ЛР 6
Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость.	ЛР 7
Признающий ценность непрерывного образования, ориентирующийся в изменяющемся рынке труда, избегающий безработицы; управляющий собственным профессиональным развитием; рефлексивно оценивающий собственный жизненный опыт, критерии личной успешности.	ЛР 8
Уважающий этнокультурные, религиозные права человека, в том числе с особенностями развития; ценящий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности».	ЛР 9
Принимающий активное участие в социально значимых мероприятиях, соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России; готовый оказать поддержку нуждающимся.	ЛР 10
Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением.	ЛР 11
Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.	ЛР 12
Способный в цифровой среде использовать различные цифровые средства, позволяющие во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей; стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».	ЛР 13
Способный ставить перед собой цели под возникающие жизненные задачи, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием цифровых средств; содействующий поддержанию престижа своей профессии и образовательной организации.	ЛР 14
Способный генерировать новые идеи для решения задач цифровой экономики, перестраивать сложившиеся способы решения задач, выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.	ЛР 15

Способный искать и находить необходимую информацию используя разнообразные технологии ее поиска, для решения возникающих в процессе производственной деятельности проблем при строительстве и эксплуатации объектов капитального строительства;	ЛР 16
Способный выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.	ЛР 17

Количество часов на освоение программы дисциплины:

Объем образовательной программы дисциплины - 36 часов,

В форме практической подготовки - 0 часов;

Вид промежуточной аттестации - дифференцированный зачет.

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины

СГ.02 «Иностранный язык в профессиональной деятельности»

Учебная дисциплина является частью основной образовательной программы по профессии СПО 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств информационных систем. Программа составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии

09.01.4 Наладчик аппаратных и программных средств информационных систем.

Место дисциплины: дисциплина входит в социально - гуманитарный цикл. **Требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

- 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 объяснить свои действия (текущие и планируемые);
- писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.

знать:

- особенности произношения;
- правила чтения текстов профессиональной направленности;
- 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.

В результате освоения программы обучающийся должен достичь личностных результатов реализации программы воспитания:

<p>Личностные результаты реализации программы воспитания (описатели)</p>	<p>Код личностных результатов реализации</p>
---	---

Портрет выпускника СПО	программы воспитания
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.	ЛР 1
Готовый использовать свой личный и профессиональный потенциал для защиты национальных интересов России.	ЛР 2
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.	ЛР 3
Принимающий семейные ценности своего народа, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.	ЛР 4
Занимающий активную гражданскую позицию избирателя, волонтера, общественного деятеля.	ЛР 5
Принимающий цели и задачи научно-технологического, экономического, информационного развития России, готовый работать на их достижение.	ЛР 6
Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость.	ЛР 7
Признающий ценность непрерывного образования, ориентирующийся в изменяющемся рынке труда, избегающий безработицы; управляющий собственным профессиональным развитием; рефлексивно оценивающий собственный жизненный опыт, критерии личной успешности.	ЛР 8
Уважающий этнокультурные, религиозные права человека, в том числе с особенностями развития; ценящий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности».	ЛР 9
Принимающий активное участие в социально значимых мероприятиях, соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России; готовый оказать поддержку нуждающимся.	ЛР 10
Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением.	ЛР 11
Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.	ЛР 12
Способный в цифровой среде использовать различные цифровые средства, позволяющие во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей; стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».	ЛР 13
Способный ставить перед собой цели под возникающие жизненные	ЛР 14

задачи, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием цифровых средств; содействующий поддержанию престижа своей профессии и образовательной организации.	
Способный генерировать новые идеи для решения задач цифровой экономики, перестраивать сложившиеся способы решения задач, выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.	ЛР 15
Способный искать и находить необходимую информацию используя разнообразные технологии ее поиска, для решения возникающих в процессе производственной деятельности проблем при строительстве и эксплуатации объектов капитального строительства;	ЛР 16
Способный выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.	ЛР 17

Количество часов на освоение программы дисциплины:

Объем образовательной программы дисциплины - 52 часа,

В форме практической подготовки - 46 часов;

Вид промежуточной аттестации - дифференцированный зачет.

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины

СГ.03 «Безопасность жизнедеятельности»

Учебная дисциплина является частью основной образовательной программы по профессии СПО 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств информационных систем. Программа составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии

09.01.4 Наладчик аппаратных и программных средств информационных систем.

Место дисциплины: дисциплина входит в социально - гуманитарный цикл.

Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной профессией;
- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и в быту;
- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
- применять первичные средства пожаротушения;
- оказывать первую помощь пострадавшим.

знать:

- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учётные специальности, родственные профессиям СПО;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим;

- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и в быту.

В результате освоения программы обучающийся должен достичь личностных результатов реализации программы воспитания:

<p align="center">Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)</p> <p align="center">Портрет выпускника СПО</p>	<p align="center">Код личностных результатов реализации программы воспитания</p>
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.	ЛР 1
Готовый использовать свой личный и профессиональный потенциал для защиты национальных интересов России.	ЛР 2
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.	ЛР 3
Принимающий семейные ценности своего народа, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.	ЛР 4
Занимающий активную гражданскую позицию избирателя, волонтера, общественного деятеля.	ЛР 5
Принимающий цели и задачи научно-технологического, экономического, информационного развития России, готовый работать на их достижение.	ЛР 6
Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость.	ЛР 7
Признающий ценность непрерывного образования, ориентирующийся в изменяющемся рынке труда, избегающий безработицы; управляющий собственным профессиональным развитием; рефлексивно оценивающий собственный жизненный опыт, критерии личной успешности.	ЛР 8
Уважающий этнокультурные, религиозные права человека, в том числе с особенностями развития; ценящий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности».	ЛР 9
Принимающий активное участие в социально значимых мероприятиях, соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России; готовый оказать поддержку нуждающимся.	ЛР 10
Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением.	ЛР 11

Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.	ЛР 12
Способный в цифровой среде использовать различные цифровые средства, позволяющие во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей; стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».	ЛР 13
Способный ставить перед собой цели под возникающие жизненные задачи, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием цифровых средств; содействующий поддержанию престижа своей профессии и образовательной организации.	ЛР 14
Способный генерировать новые идеи для решения задач цифровой экономики, перестраивать сложившиеся способы решения задач, выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.	ЛР 15
Способный искать и находить необходимую информацию используя разнообразные технологии ее поиска, для решения возникающих в процессе производственной деятельности проблем при строительстве и эксплуатации объектов капитального строительства;	ЛР 16
Способный выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.	ЛР 17

Количество часов на освоение программы дисциплины:

Объем образовательной программы дисциплины - 38 часов,

В форме практической подготовки - 24 часов;

Вид промежуточной аттестации - дифференцированный зачет.

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины

СГ.04 «Физическая культура»

Учебная дисциплина является частью основной образовательной программы по профессии СПО 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств информационных систем. Программа составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии

09.01.4 Наладчик аппаратных и программных средств информационных систем.

Место дисциплины: дисциплина входит в социально - гуманитарный цикл.

Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

- 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 профессии.

знать:

- 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.

В результате освоения программы обучающийся должен достичь личностных результатов реализации программы воспитания:

<p align="center">Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)</p> <p align="center">Портрет выпускника СПО</p>	<p align="center">Код личностных результатов реализации программы воспитания</p>
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.	ЛР 1
Готовый использовать свой личный и профессиональный потенциал для защиты национальных интересов России.	ЛР 2
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.	ЛР 3
Принимающий семейные ценности своего народа, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.	ЛР 4
Занимающий активную гражданскую позицию избирателя, волонтера, общественного деятеля.	ЛР 5
Принимающий цели и задачи научно-технологического, экономического, информационного развития России, готовый работать на их достижение.	ЛР 6
Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость.	ЛР 7
Признающий ценность непрерывного образования, ориентирующийся в изменяющемся рынке труда, избегающий безработицы; управляющий собственным профессиональным развитием; рефлексивно оценивающий собственный жизненный опыт, критерии личной успешности.	ЛР 8
Уважающий этнокультурные, религиозные права человека, в том числе с особенностями развития; ценящий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности».	ЛР 9
Принимающий активное участие в социально значимых мероприятиях, соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского	ЛР 10

общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России; готовый оказать поддержку нуждающимся.	
Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением.	ЛР 11
Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.	ЛР 12
Способный в цифровой среде использовать различные цифровые средства, позволяющие во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей; стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».	ЛР 13
Способный ставить перед собой цели под возникающие жизненные задачи, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием цифровых средств; содействующий поддержанию престижа своей профессии и образовательной организации.	ЛР 14
Способный генерировать новые идеи для решения задач цифровой экономики, перестраивать сложившиеся способы решения задач, выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.	ЛР 15
Способный искать и находить необходимую информацию используя разнообразные технологии ее поиска, для решения возникающих в процессе производственной деятельности проблем при строительстве и эксплуатации объектов капитального строительства;	ЛР 16
Способный выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.	ЛР 17

Количество часов на освоение программы дисциплины:

Объем образовательной программы дисциплины - 54 часа;

В форме практической подготовки - 52 часов;

Вид промежуточной аттестации - дифференцированный зачет.

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины

СГ.05 «Основы финансовой грамотности»

Учебная дисциплина является частью основной образовательной программы по профессии СПО 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств информационных систем. Программа составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии

09.01.4 Наладчик аппаратных и программных средств информационных систем

Место дисциплины: дисциплина входит в социально - гуманитарный цикл.

Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;

- выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;

- презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;
- оформлять бизнес-план;
- рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;
- определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;
- презентовать бизнес-идею;
- определять источники финансирования.

знать:

- основы предпринимательской деятельности;
- основы финансовой грамотности
- правила разработки бизнес-планов;
- порядок выстраивания презентации;
- кредитные банковские продукты;
- содержание актуальной нормативно-правовой документации.

В результате освоения программы обучающийся должен достичь личностных

результатов реализации программы воспитания:

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Портрет выпускника СПО	
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.	ЛР 1
Готовый использовать свой личный и профессиональный потенциал для защиты национальных интересов России.	ЛР 2
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.	ЛР 3
Принимающий семейные ценности своего народа, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.	ЛР 4
Занимающий активную гражданскую позицию избирателя, волонтера, общественного деятеля.	ЛР 5
Принимающий цели и задачи научно-технологического, экономического, информационного развития России, готовый работать на их достижение.	ЛР 6
Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость.	ЛР 7

Признающий ценность непрерывного образования, ориентирующийся в изменяющемся рынке труда, избегающий безработицы; управляющий собственным профессиональным развитием; рефлексивно оценивающий собственный жизненный опыт, критерии личной успешности.	ЛР 8
Уважающий этнокультурные, религиозные права человека, в том числе с особенностями развития; ценящий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности».	ЛР 9
Принимающий активное участие в социально значимых мероприятиях, соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России; готовый оказать поддержку нуждающимся.	ЛР 10
Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением.	ЛР 11
Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.	ЛР 12
Способный в цифровой среде использовать различные цифровые средства, позволяющие во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей; стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».	ЛР 13
Способный ставить перед собой цели под возникающие жизненные задачи, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием цифровых средств; содействующий поддержанию престижа своей профессии и образовательной организации.	ЛР 14
Способный генерировать новые идеи для решения задач цифровой экономики, перестраивать сложившиеся способы решения задач, выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.	ЛР 15
Способный искать и находить необходимую информацию используя разнообразные технологии ее поиска, для решения возникающих в процессе производственной деятельности проблем при строительстве и эксплуатации объектов капитального строительства;	ЛР 16
Способный выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.	ЛР 17
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные Московской областью	
Демонстрирующий навыки будущего, любознательность, критическое мышление, знание языков и лидерские качества	ЛР 18
Принимающий участие в областных мероприятиях, молодежных социально значимых проектах	ЛР 19

Количество часов на освоение программы дисциплины:

Объем образовательной программы дисциплины - 36 часов;

В форме практической подготовки - 12 часа;

Вид промежуточной аттестации - дифференцированный зачет.

ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ЦИКЛ
Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины
ОП.01 "Основы электротехники и электроники"

Учебная дисциплина является частью основной образовательной программы по профессии СПО 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств информационных систем.. Программа составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 09.01.4 Наладчик аппаратных и программных средств информационных систем.

Место дисциплины: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

Учебная дисциплина «Основы электротехники и электроники» наряду с учебными дисциплинами общепрофессионального цикла обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций для дальнейшего освоения профессиональных модулей.

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (при повышении квалификации и для переподготовки); на базе основного общего, среднего (полного) общего и профессионального образования.

Требования к результатам освоения дисциплины:

Результатом освоения рабочей программы является овладение обучающимися общими (ОК) и профессиональными (ПК) компетенциями.

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

Код	Наименование профессиональной компетенции
ПК 2.1	Осуществлять приемку и монтаж аппаратных средств инфокоммуникационных систем с проверкой соответствия документации.
ПК 2.3	Выполнять конфигурирование аппаратных средств инфокоммуникационных систем

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- использовать контрольно-измерительное оборудование для проверки электрических соединений устройств инфокоммуникационных систем;
- идентифицировать основные узлы устройств инфокоммуникационных систем и определять их параметры;
- измерять основные параметры электронных устройств и электрических сигналов;
- распознавать типовые неисправности устройств инфокоммуникационных систем;
- применять безопасные методы измерений с учетом сохранения окружающей среды. **должен знать:**
- устройство и назначение применяемых испытательных и измерительных приборов;
- правила эксплуатации электроизмерительных приборов;

- основные параметры типовых устройств инфокоммуникационных систем;
- виды и параметры электрических сигналов;
- основные термины, понятия и единицы измерения в области электротехники;
- основные понятия и принцип действия полупроводниковых приборов и устройств;
- основы электробезопасности.

В результате освоения программы обучающийся должен достичь личностных результатов реализации программы воспитания:

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны	ЛР 1
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций	ЛР 2
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих	ЛР 3
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»	ЛР 4
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России	ЛР 5
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях	ЛР 6
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	ЛР 7
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства	ЛР 8
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях	ЛР 9
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой	ЛР 10

безопасности, в том числе цифровой	
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры	ЛР 11
Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания	ЛР 12
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремящийся к формированию в строительной отрасли и системе жилищно-коммунального хозяйства личностного роста как профессионала	ЛР13
Способный ставить перед собой цели под для решения возникающих профессиональных задач, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием информационных технологий;	ЛР14
Содействующий формированию положительного образа и поддержанию престижа своей профессии	ЛР15
Способный искать и находить необходимую информацию используя разнообразные технологии ее поиска, для решения возникающих в процессе производственной деятельности проблем при строительстве и эксплуатации объектов капитального строительства;	ЛР 16
Способный выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.	ЛР 17

Количество часов на освоение программы дисциплины:

Объем образовательной программы дисциплины - 72 часа;

В форме практической подготовки - 29 часов;

Вид промежуточной аттестации - дифференцированный зачет.

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины

ОП.02 «Информационные технологии»

Учебная дисциплина является частью основной образовательной программы по профессии СПО 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств информационных систем. Программа составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии

09.01.4 Наладчик аппаратных и программных средств информационных систем.

Место дисциплины: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

Учебная дисциплина «Информационные технологии» наряду с учебными дисциплинами общепрофессионального цикла обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций для дальнейшего освоения профессиональных модулей.

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (при повышении квалификации и для переподготовки); на базе основного общего, среднего (полного) общего и профессионального образования.

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает элементы общих и профессиональных компетенций:

Код	Наименование общих компетенций
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Код	Наименование профессиональной компетенции
ПК 1.1	Проводить инвентаризацию и вести учет технических и программных средств информационно-коммуникационных систем с использованием специализированных программ
ПК 1.2	Выполнять контроль наличия запасов, выполнения своевременного ремонта и наличия сервисных контрактов на обслуживание инфокоммуникационных систем
ПК 2.1	Осуществлять приемку и монтаж аппаратных средств инфокоммуникационных систем с проверкой соответствия документации.
ПК 2.2	Устанавливать и настраивать системное и прикладное ПО, необходимое для функционирования ИС, в том числе сетевое программное обеспечение и программное обеспечение для защиты от несанкционированного доступа
ПК 2.3	Выполнять конфигурирование аппаратных средств инфокоммуникационных систем

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

- использовать программное обеспечение в профессиональной деятельности;
- использовать информационные ресурсы для поиска и хранения информации;
- обрабатывать текстовую и табличную информацию; использовать деловую графику и мультимедиаинформацию;
- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных;
- обрабатывать текстовую и числовую информацию;
- применять мультимедийные технологии обработки и представления информации;
- обрабатывать информацию, используя средства пакетов прикладных программ.

знать:

- понятие информационных систем и информационных технологий, автоматизированной обработки информации;
- основные правила и методы работы с пакетами прикладных программ;
- возможности сетевых технологий работы с информацией;
- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;
- принципы защиты информации от несанкционированного доступа, теоретические основы, виды и структуру баз данных;
- принципы классификации и кодирования информации;
- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
- приемы структурирования информации;
- формат оформления результатов поиска информации;
- основы современных систем управления базами данных.

В результате освоения программы обучающийся должен достичь личностных результатов реализации программы воспитания:

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны	ЛР 1
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций	ЛР 2
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих	ЛР 3
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»	ЛР 4
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России	ЛР 5
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях	ЛР 6
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	ЛР 7
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям	ЛР 8

различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства	
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях	ЛР 9
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	ЛР 10
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры	ЛР 11
Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания	ЛР 12

**Личностные результаты
реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями
к деловым качествам личности**

Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремящийся к формированию в строительной отрасли и системе жилищно-коммунального хозяйства личностного роста как профессионала	ЛР13
Способный ставить перед собой цели под для решения возникающих профессиональных задач, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием информационных технологий;	ЛР14
Содействующий формированию положительного образа и поддержанию престижа своей профессии	ЛР15
Способный искать и находить необходимую информацию используя разнообразные технологии ее поиска, для решения возникающих в процессе производственной деятельности проблем при строительстве и эксплуатации объектов капитального строительства;	ЛР 16
Способный выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.	ЛР 17

Количество часов на освоение программы дисциплины:

Объем образовательной программы дисциплины - 72 часа;

В форме практической подготовки - 44 часа;

Вид промежуточной аттестации - дифференцированный зачет.

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины

ОП.03 «Основы компьютерных сетей»

Учебная дисциплина является частью основной образовательной программы по профессии СПО 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств информационных систем. Программа составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств информационных систем.

Место дисциплины: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

Учебная дисциплина «Основы компьютерных сетей» наряду с учебными дисциплинами общепрофессионального цикла обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций для дальнейшего освоения профессиональных модулей.

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (при повышении квалификации и для переподготовки); на базе основного общего, среднего (полного) общего и профессионального образования.

Требования к результатам освоения дисциплины:

Результатом освоения рабочей программы является овладение обучающимися общими (ОК) и профессиональными (ПК) компетенциями.

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

Код	Наименование профессиональной компетенции
ПК 2.2	Устанавливать и настраивать системное и прикладное ПО, необходимое для функционирования ИС, в том числе сетевое программное обеспечение и программное обеспечение для защиты от несанкционированного доступа
ПК 2.3	Выполнять конфигурирование аппаратных средств инфокоммуникационных систем

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

- Организовывать и конфигурировать компьютерные сети;
- строить и анализировать модели компьютерных сетей;
- эффективно использовать аппаратные и программные компоненты компьютерных сетей при решении различных задач;
- выполнять схемы и чертежи по специальности с использованием прикладных программных средств;
- работать с протоколами разных уровней (на примере конкретного стека протоколов: TCP/IP, IPX/SPX);
- устанавливать и настраивать параметры протоколов;
- обнаруживать и устранять ошибки при передаче данных.

знать:

- Основные понятия компьютерных сетей: типы, топологии, методы доступа к среде передачи;
- аппаратные компоненты компьютерных сетей;
- принципы пакетной передачи данных;
- понятие сетевой модели;
- сетевую модель OSI и другие сетевые модели;
- протоколы: основные понятия, принципы взаимодействия, различия и особенности распространенных протоколов, установка протоколов в операционных системах;
- адресацию в сетях, организацию межсетевого воздействия.

В результате освоения программы обучающийся должен достичь личностных

результатов реализации программы воспитания:

<p align="center">Личностные результаты реализации программы воспитания</p> <p align="center"><i>(дескрипторы)</i></p>	<p align="center">Код личностных результатов реализации программы воспитания</p>
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны	ЛР 1
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций	ЛР 2
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих	ЛР 3
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионально конструктивного «цифрового следа»	ЛР 4
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России	ЛР 5
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях	ЛР 6
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	ЛР 7
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства	ЛР 8
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного	ЛР 9

образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях	
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	ЛР 10
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры	ЛР 11
Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания	ЛР 12
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремящийся к формированию в строительной отрасли и системе жилищно-коммунального хозяйства личностного роста как профессионала	ЛР13
Способный ставить перед собой цели под для решения возникающих профессиональных задач, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием информационных технологий;	ЛР14
Содействующий формированию положительного образа и поддержанию престижа своей профессии	ЛР15
Способный искать и находить необходимую информацию используя разнообразные технологии ее поиска, для решения возникающих в процессе производственной деятельности проблем при строительстве и эксплуатации объектов капитального строительства;	ЛР 16
Способный выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.	ЛР 17

Количество часов на освоение программы дисциплины:

Объем образовательной программы дисциплины - 86 часа; В

форме практической подготовки - 36 часов;

Вид промежуточной аттестации - экзамен.

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОП.04

«Диагностика и устранение неисправностей компьютерной техники»

Учебная дисциплина является частью основной образовательной программы по профессии СПО 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств информационных систем. Программа составлена на основании Федерального государственного

образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 09.01.4 Наладчик аппаратных и программных средств информационных систем.

Место дисциплины: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

Учебная дисциплина «Диагностика и устранение неисправностей компьютерной техники» наряду с учебными дисциплинами общепрофессионального цикла обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций для дальнейшего освоения профессиональных модулей.

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (при повышении квалификации и для переподготовки); на базе основного общего, среднего (полного) общего и профессионального образования.

Требования к результатам освоения дисциплины:

Результатом освоения рабочей программы является овладение обучающимися общими (ОК) и профессиональными (ПК) компетенциями.

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

Код	Наименование профессиональной компетенции
ПК 2.1	Осуществлять приемку и монтаж аппаратных средств инфокоммуникационных систем с проверкой соответствия документации.
ПК 2.2	Устанавливать и настраивать системное и прикладное ПО, необходимое для функционирования ИС, в том числе сетевое программное обеспечение и программное обеспечение для защиты от несанкционированного доступа
ПК 2.3	Выполнять конфигурирование аппаратных средств инфокоммуникационных систем
ПК 2.4	Обновлять системное программное обеспечение и драйвера устройств инфокоммуникационных систем, в том числе персональных цифровых устройств и офисной техники.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

- выполнять поиск актуального системного и прикладного программного обеспечения с целью дальнейшей установки;
- выполнять установку, модернизацию и настройку системного и прикладного программного обеспечения, обновление, в том числе для персональных цифровых устройств;

- выполнять обновление программного обеспечения периферийного оборудования;
- выполнять восстановление данных с помощью специализированных программ;
- удалять вредоносное программное обеспечение;
- выявлять и устранять механические повреждения и дефекты устройств инфокоммуникационных систем; подготавливать к работе инструменты и приспособления;
- устанавливать элементы и комплектующие при восстановлении работоспособности отдельных устройств;

знать:

- принципы функционирования и основы архитектуры аппаратного обеспечения инфокоммуникационных систем;
- основы работы операционных систем и сред;
- особенности ОС, в том числе персональных цифровых устройств; типовые регламенты обслуживания аппаратных средств;
- виды вредоносного программного обеспечения; основные виды неисправностей регулируемых устройств инфокоммуникационных систем и способы их устранения;
- номенклатуру комплектующих элементов, деталей и узлов; основные технические требования, предъявляемые к собираемым изделиям;
- способы обнаружения механических неполадок в работе устройств инфокоммуникационных систем, причины их возникновения и приемы устранения;
- последовательность выполнения сборки и монтажа и демонтажа устройств инфокоммуникационных систем;
- виды и способы подготовки деталей к установке при замене; виды брака при сборке несущей конструкции;

В результате освоения программы обучающийся должен достичь личностных результатов реализации программы воспитания:

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны	ЛР 1
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций	ЛР 2
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих	ЛР 3

Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»	ЛР 4
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России	ЛР 5
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях	ЛР 6
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	ЛР 7
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства	ЛР 8
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях	ЛР 9
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	ЛР 10
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры	ЛР 11
Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания	ЛР 12

Личностные результаты

реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями _____

Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремящийся к формированию в строительной отрасли и системе жилищно-коммунального хозяйства личного роста как профессионала	ЛР13
Способный ставить перед собой цели под для решения возникающих профессиональных задач, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием информационных технологий;	ЛР14
Содействующий формированию положительного образа и поддержанию престижа своей профессии	ЛР15
Способный искать и находить необходимую информацию используя разнообразные технологии ее поиска, для решения возникающих в процессе производственной деятельности проблем при строительстве и эксплуатации объектов капитального строительства;	ЛР 16
Способный выдвигать альтернативные варианты действий с целью	ЛР 17

выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.

Количество часов на освоение программы дисциплины:

Объем образовательной программы дисциплины - 74 часа;

В форме практической подготовки - 36 часов;

Вид промежуточной аттестации - дифференцированный зачет.

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ цикл

Аннотация к рабочей программе профессионального модуля

ПМ.01 «Документирование состояния инфокоммуникационных систем и их составляющих в процессе наладки и эксплуатации»

Профессиональный модуль принадлежит к профессиональному учебному циклу и является частью программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств информационных систем. Программа составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств информационных систем.

Профессиональный модуль состоит из:

- МДК 01.01. Структура и содержание документации на технические и программные средства инфокоммуникационных систем;
- МДК 01.02. Технологии и инструментарий формирования отчетных документов для инфокоммуникационных систем;
- УП.01 Учебная практика;
- ПП.01 Производственная практика.

Место профессионального модуля в структуре ООП: в составе профессионального цикла, ПМ.01.

Профессиональный модуль может быть использован в дополнительном профессиональном образовании (при повышении квалификации и для переподготовки); на базе основного общего, среднего (полного) общего и профессионального образования.

Требования к результатам освоения ПМ.01:

Результатом освоения рабочей программы является овладение обучающимися общими (ОК) и профессиональными (ПК) компетенциями:

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных

	ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Код	Наименование профессиональных компетенций
ПК 1.1	Проводить инвентаризацию и вести учет технических и программных средств информационно-коммуникационных систем с использованием специализированных программ
ПК 1.2	Выполнять контроль наличия запасов, выполнения своевременного ремонта и наличия сервисных контрактов на обслуживание информационнокоммуникационных систем
ПК 1.3	Представлять отчетность по конфигурации программного и аппаратного обеспечения ИС и ее составляющих
ПК 1.4	Документировать базовую конфигурацию устройств и программного обеспечения для контроля в ходе эксплуатации, слежения за производительностью, а также защиты от несанкционированного доступа.

Цели и задачи профессионального модуля - требования к результатам освоения профессионального модуля:

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен: **иметь практический опыт:**

- чтения технической документации;
- инвентаризация аппаратных, программно-аппаратных и программных средств;
- фиксации в журнале инвентарных номеров технических средств инфокоммуникационных систем фиксации в журнале месторасположения технических средств инфокоммуникационных систем;
- маркировки технических средств инфокоммуникационных систем;
- контроля остатков запасных частей и оборудования под замену;
- контроля соблюдения графика профилактического обслуживания оборудования;
- внесения в информационную систему по управлению запасами и ремонтом данных о проведенных работах;

- внесения в информационную систему по управлению запасами и ремонтом данных об использованных запасных частях;
- отслеживания наличия запасных частей в информационной системе по управлению запасами и ремонтом;
- контроля наличия сервисных контрактов на обслуживание в информационной системе по управлению запасами и ремонтом в соответствии с трудовым заданием;
- составления регламентных отчетов о замеченных отклонениях от штатного режима функционирования инфокоммуникационных систем;
- документирование базовой конфигурации и программного обеспечения устройств инфокоммуникационных систем.

знать:

- правила и процедуры проведения инвентаризации;
- правила маркировки устройств и элементов инфокоммуникационной системы;
- процедуру списания технических средств;
- программные средства инвентаризации;
- терминология и правила чтения технической документации;
- принципы классификации и кодирования информации;
- отраслевые нормативные правовые акты; технические характеристики основного оборудования, комплектующих и материалов инфокоммуникационной системы;
- типовые варианты взаимозаменяемости;
- терминологию и правила чтения технической документации;
- правила оформления технической документации по результатам проверки работоспособности устройств инфокоммуникационных систем;
- источники информации, необходимой для профессиональной деятельности;
- правила деловой переписки;
- правила чтения и сопровождения технической документации; принципы классификации и кодирования информации;
- основы делопроизводства.

уметь:

- сопровождать техническую документацию по объектам инфокоммуникационных систем;
- контролировать наличие и движение аппаратных, программно-аппаратных и программных средств; пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий;
- пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий;
- работать с информационной системой по управлению запасами и ремонтом;
- оформлять заявки на материалы и комплектующие инфокоммуникационных систем;
- оформлять отчеты об отклонениях от штатного режима функционирования инфокоммуникационных систем;
- оформлять отчеты по базовой конфигурации устройств и программного обеспечения.

Реализация программы профессионального модуля предполагает рассредоточенную **учебную практику после изучения каждого раздела в количестве 60 часов**. Занятия по учебной практике проводятся в учебно-производственных мастерских.

Производственная практика в рамках профессионального модуля проводится рассредоточено в количестве 108 часов на предприятиях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся после освоения всех разделов профессионального модуля.

В результате освоения программы обучающийся должен достичь личностных результатов реализации программы воспитания:

<p align="center">Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)</p>	<p align="center">Код личностных результатов реализации программы воспитания</p>
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны	ЛР 1
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций	ЛР 2
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих	ЛР 3
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»	ЛР 4
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России	ЛР 5
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях	ЛР 6
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	ЛР 7
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства	ЛР 8
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях	ЛР 9
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	ЛР 10
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры	ЛР 11
Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и	ЛР 12

воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания	
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремящийся к формированию в строительной отрасли и системе жилищно-коммунального хозяйства личностного роста как профессионала	ЛР13
Способный ставить перед собой цели под для решения возникающих профессиональных задач, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием информационных технологий;	ЛР14
Содействующий формированию положительного образа и поддержанию престижа своей профессии	ЛР15
Способный искать и находить необходимую информацию используя разнообразные технологии ее поиска, для решения возникающих в процессе производственной деятельности проблем при строительстве и эксплуатации объектов капитального строительства;	ЛР 16
Способный выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.	ЛР 17
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные Московской областью	
Демонстрирующий навыки будущего, любознательность, критическое мышление, знание языков и лидерские качества	ЛР 18
Принимающий участие в областных мероприятиях, молодежных социально значимых проектах	ЛР 19

Количество часов на освоение профессионального модуля:

Всего часов - 298 часов

в том числе в форме практической подготовки- 216 часов Из них на освоение МДК 01.01- 58 часов МДК 01.02- 60 часов

в том числе самостоятельная работа - 10 часов практики, в том числе учебная - 60 часов

производственная- 108 часов Консультации - 6 часов

Промежуточная аттестация - 18 часов

Вид промежуточной аттестации по МДК.01.01 - экзамен;

По окончании обучения по ПМ.01 поводится экзамен квалификационный.

Аннотация к рабочей программе профессионального модуля
ПМ.02 «Настройка и обеспечение работоспособности программных и аппаратных средств устройств инфокоммуникационных систем»

Профессиональный модуль принадлежит к профессиональному учебному циклу и является частью программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств информационных систем. Программа составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств информационных систем.

Профессиональный модуль состоит из:

- МДК 02.01 Программные и аппаратные средства инфокоммуникационных систем;
- МДК 02.02. Настройка и сопровождение программного обеспечения сетевых устройств инфокоммуникационных систем;
- МДК 02.03. Настройка и сопровождение программного обеспечения рабочих мест пользователей инфокоммуникационных систем;
- УП.02 Учебная практика;
- ПП.02 Производственная практика.

Место профессионального модуля в структуре ООП: в составе профессионального цикла, ПМ.02.

Профессиональный модуль может быть использован в дополнительном профессиональном образовании (при повышении квалификации и для переподготовки); на базе основного общего, среднего (полного) общего и профессионального образования.

Требования к результатам освоения дисциплины:

Результатом освоения рабочей программы является овладение обучающимися общими (ОК) и профессиональными (ПК) компетенциями:

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Код	Наименование профессиональных компетенций
ПК 2.1	Осуществлять приемку и монтаж аппаратных средств инфокоммуникационных систем с проверкой соответствия документации
ПК 2.2	Устанавливать и настраивать системное и прикладное ПО, необходимое для функционирования ИС, в том числе сетевое программное обеспечение и программное обеспечение для защиты от несанкционированного доступа.
ПК 2.3	Выполнять конфигурирование аппаратных средств инфокоммуникационных систем
ПК 2.4	Проверять правильность установки и функционирования устройств после настройки программного обеспечения и базовой конфигурации сетевых устройств и программного обеспечения
ПК 2.5	Настраивать базовые параметры программного обеспечения для учета конфигураций, слежения за производительностью устройств и защиты от несанкционированного доступа

Цели и задачи профессионального модуля - требования к результатам освоения профессионального модуля:

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен: **иметь практический опыт:**

- проверки соответствия рабочих мест требованиям инфокоммуникационных систем к оборудованию и программному обеспечению;
- установки инфокоммуникационных систем на рабочих местах согласно трудовому заданию;
- присвоения версий базовым элементам конфигурации инфокоммуникационных систем в соответствии с трудовым заданием;
- инсталляции программного обеспечения устройств инфокоммуникационных систем;
- обновления версий прикладного программного обеспечения, драйверов и операционных систем;
- фиксации отклонений от штатного режима работы инфокоммуникационных систем в соответствии с трудовым заданием;
- установки и настройки программного обеспечения периферийных устройства согласно инструкции;
- установки и подключения сетевых устройств согласно инструкции;
- проверки на корректность установки конфигурации базовых параметров устройств инфокоммуникационных систем и программного обеспечения в соответствии с руководствами;
- проверки функционирования устройств после установки и настройки программного обеспечения;

- запуска процедур контроля состояния работы инфокоммуникационных систем в соответствии с трудовым заданием;
- запуска процедур контроля состояния работы инфокоммуникационных систем в соответствии с трудовым заданием;
- в регистрации типовых инцидентов;
- классификации, исследования, диагностики, устранения типовых инцидентов согласно инструкции;
- установки операционных систем в соответствии с трудовым заданием; настройки операционных системы для оптимального функционирования ИС в соответствии с трудовым заданием; установки СУБД в соответствии с трудовым заданием;
- настройки СУБД для оптимального функционирования ИС в соответствии с трудовым заданием.

знать:

- основы архитектуры аппаратных средств;
- принципы функционирования аппаратных средств вычислительной техники;
- принципы работы операционных систем; основы современных систем управления базами данных;
- основы системного администрирования; модель взаимодействия открытых систем (OSI);
- лицензионные требования по настройке и эксплуатации устанавливаемого программного обеспечения;
- требования охраны труда при работе с программно-аппаратными средствами инфокоммуникационных систем;
- инструкции по установке операционных систем, программного обеспечения;
- инструкции по эксплуатации операционных систем, программного обеспечения;
- лицензионные требования по настройке и эксплуатации устанавливаемого программного обеспечения;
- назначение, виды, последовательность проведения профилактических работ;
- основы управления сетевым трафиком;
- применять средства контроля и оценки конфигураций операционных систем;
- проверять правильность настройки устройств инфокоммуникационных систем;
- использовать контрольно-измерительное оборудование для проверки электрических соединений устройств инфокоммуникационных систем;
- идентифицировать типовые инциденты функционирования устройств инфокоммуникационных систем.

уметь:

- применять инструкции по установке и эксплуатации периферийного оборудования;
- конфигурировать периферийные устройства;
- задавать базовые параметры, в том числе параметры защиты от несанкционированного доступа к операционным системам;
- применять методы статической и динамической конфигурации параметров операционных систем;
- устанавливать операционные системы;
- устанавливать СУБД;
- устанавливать прикладное ПО;
- применять средства контроля и оценки конфигураций операционных систем;
- проверять правильность настройки устройств инфокоммуникационных систем;
- использовать контрольно-измерительное оборудование для проверки электрических соединений устройств инфокоммуникационных систем;
- идентифицировать типовые инциденты функционирования устройств инфокоммуникационных систем;

- устранять возникающие типовые инциденты;
- проводить диагностику инцидента согласно инструкции; оценивать степень критичности инцидентов при работе согласно инструкции;
- задавать базовые параметры, в том числе параметры защиты от несанкционированного доступа к операционным системам;
- применять методы статической и динамической конфигурации параметров операционных систем;
- устанавливать операционные системы; устанавливать СУБД; устанавливать прикладное ПО.

Реализация программы профессионального модуля предполагает рассредоточенную **учебную практику после изучения каждого раздела в количестве 192 часа**. Занятия по учебной практике проводятся в учебно-производственных мастерских.

Производственная практика в рамках профессионального модуля проводится рассредоточено в количестве 216 часов на предприятиях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся после освоения всех разделов профессионального модуля.

В результате освоения программы обучающийся должен достичь личностных результатов реализации программы воспитания:

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны	ЛР 1
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций	ЛР 2
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих	ЛР 3
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»	ЛР 4
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России	ЛР 5
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях	ЛР 6
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех	ЛР 7

формах и видах деятельности.	
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства	ЛР 8
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях	ЛР 9
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	ЛР 10
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры	ЛР 11
Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания	ЛР 12

Личностные результаты
реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями
к деловым качествам личности

Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремящийся к формированию в строительной отрасли и системе жилищно-коммунального хозяйства личностного роста как профессионала	ЛР13
Способный ставить перед собой цели под для решения возникающих профессиональных задач, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием информационных технологий;	ЛР14
Содействующий формированию положительного образа и поддержанию престижа своей профессии	ЛР15
Способный искать и находить необходимую информацию используя разнообразные технологии ее поиска, для решения возникающих в процессе производственной деятельности проблем при строительстве и эксплуатации объектов капитального строительства;	ЛР 16
Способный выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.	ЛР 17

Личностные результаты
реализации программы воспитания, определенные Московской областью

Демонстрирующий навыки будущего, любознательность, критическое мышление, знание языков и лидерские качества	ЛР 18
Принимающий участие в областных мероприятиях, молодежных социально значимых проектах	ЛР 19

Количество часов на освоение профессионального модуля:

Всего часов - 626 часов

в том числе в форме практической подготовки - 488 часов Из них
на освоение МДК 02.01 - 58 часов МДК 02.02 - 72 часа МДК 02.03 - 76
часов

в том числе самостоятельная работа - 8 часов
практики, в том числе учебная - 192 часа
производственная- 216 часов Консультации - 6 часов
Промежуточная аттестация - 18 часов

Вид промежуточной аттестации по МДК.02.01 - экзамен;

МДК 02.02 - дифференцированный зачет;

МДК 02.03 - экзамен;

По окончании обучения по ПМ.02 поводится экзамен квалификационный.