



Рассмотрено на заседании  
педагогического совета  
Протокол № 1 от  
01 сентября 2023 г.

## ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

### **Уровень профессионального образования**

Среднее профессиональное образование

Образовательная программа

подготовки специалиста среднего звена

(на базе основного общего образования, с одновременным получением  
обучающимися среднего общего образования)

**Специальность 15.02.12 Монтаж техническое обслуживание и ремонт  
промышленного оборудования (по отраслям)**

Форма обучения: **очная**

**Квалификация выпускника:**

**Техник - механик**

**Срок обучения 3 года 10 месяцев  
(2023-2027 г.)**

**2023 год**

## СОДЕРЖАНИЕ

Раздел I. Целевой раздел основной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 15.02.12 Монтаж техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) .....	4
1.1 Общие положения .....	4
1.2 Нормативные основания для разработки ООП .....	5
1.3 Перечень сокращений, используемых в тексте ООП .....	7
1.4 Общая характеристика образовательной программы среднего профессионального образования 15.02.12 Монтаж техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) .....	8
Раздел 2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника .....	11
2.1 Область профессиональной деятельности выпускников: 28 Производство машин и оборудования .....	11
Раздел 3. Планируемые результаты освоения образовательной программы .....	34
3.1. Общие компетенции.....	34
3.2. Профессиональные компетенции.....	38
3.3 Требования к результатам освоения образовательной программы в части получения среднего общего образования.....	44
Раздел 4 Система оценки достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).....	131
4.1. Подходы к оценке образовательных достижений .....	132
4.2 Особенности оценки общих компетенций.....	135
4.3 Организация и содержание оценочных процедур общих компетенций.....	141
4.4 Особенности оценки профессиональных компетенций.....	145
4.5 Организация и содержание оценочных процедур профессиональных компетенций.....	148

4.6 Особенности оценки личностных, метапредметных и предметных результатов .....	151
4.7 Организация и содержание оценочных процедур .....	159
Раздел 5 Содержательный раздел основной образовательной программы.	
Структура образовательной программы .....	163
5.1 Учебный план по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) .....	163
5.2 Учебный календарный график по специальности .....	167
5.3 Программа развития универсальных учебных действий при получении среднего общего образования, включающая формирование компетенций обучающихся в области учебно-исследовательской и проектной деятельности.	179
6.1.Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы .....	234
6.2 Требования к кадровым условиям.....	237

# **Раздел I. Целевой раздел основной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 15.02.12 Монтаж техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)**

## **1.1 Общие положения**

Основная образовательная программа среднего профессионального образования по специальности 15.02.12 Монтаж техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) (далее ООП СПО), реализуемая в государственном бюджетном профессиональном образовательном учреждении «Челябинский государственный колледж индустрии питания и торговли» (далее Колледж) разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.12 Монтаж техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), (далее – ФГОС СПО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 г. N 1580 (далее – ФГОС СПО).

Образовательная программа, реализуется на базе основного общего образования, с одновременным получением среднего общего образования и разработана Колледжем на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее ФГОС СОО) с учетом получаемой специальности среднего профессионального образования.

При разработке программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (далее ППСЗ) Колледжем были учтены требования профессионального стандарта 40.077 Профессиональный стандарт «Слесарь-ремонтник промышленного оборудования», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 26 декабря 2014 г. N 1164н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 января 2015 г., регистрационный N 35692).

Настоящая основная образовательная программа по специальности 15.02.12 Монтаж техническое обслуживание и ремонт промышленного

оборудования (по отраслям) - комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты) и организационно-педагогических условий, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), иных компонентов, оценочных и методических материалов, а также рабочей программы воспитания, календарного плана воспитательной работы, форм аттестации;

Программа среднего профессионального образования по специальности 15.02.12 Монтаж техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), обеспечивает достижение обучающимися результатов освоения программы среднего профессионального образования, определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования в соответствии с требованиями, установленными ФГОС СПО.

ООП СПО разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой специальности и ПООП СПО. Включает три раздела: целевой, содержательный, организационный.

## **1.2 Нормативные основания для разработки ООП**

Нормативную правовую базу разработки ОПОП составляют:

Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 09 декабря 2016 г., рег. № 1580);

Профессиональный стандарт 40.077 «Слесарь-ремонтник промышленного оборудования», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 26 декабря 2014 г. N 1164н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 января 2015 г., регистрационный N 35692).

Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 N 413 (ред. от 12.08.2022) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 07.06.2012 N 24480)

Приказ Минпросвещения России от 01.09.2022 г. № 796 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования

Приказ Минпросвещения России от 17.12.2020 г. № 747 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования

Приказ Министерства образования и науки РФ от 24.08.2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

Федеральный закон от 24 ноября 1995 г. № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации»;

Приказ Минобрнауки России, Минпросвещения России от 05.08.2020 №885/390 «О практической подготовке обучающихся»;

Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 апреля 2013 г. № 291);

Приказ Министерства просвещения РФ от 08 ноября 2021 г. №800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

Методические рекомендации по разработке и реализации адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования от 20.04.2015г. № 06-830вн;

– Положение об оценке и сертификации квалификаций выпускников образовательных учреждений профессионального образования, других категорий граждан, прошедших профессиональное обучение в различных формах от 31 июля 2009 года №АФ-317/03;

– Положение о формировании системы независимой оценки качества профессионального образования от 31 июля 2009 года №АФ-318/03.

Требования к организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в профессиональных образовательных организациях, в том числе оснащенности образовательного процесса, (письмо Департамента подготовки рабочих кадров и ДПО Министерства образования и науки Российской Федерации 18 марта 2014 г. № 06-281);

Локальные нормативные акты ГБПОУ «Челябинский государственный колледж индустрии питания и торговли», регулирующие организацию образовательной деятельности.

### **1.3 Перечень сокращений, используемых в тексте ОПОП**

ФГОС СПО - Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ПООП - примерная основная образовательная программа;

ООП СПО - основная образовательная программа среднего профессионального образования;

ППССЗ - программа подготовки специалистов среднего звена;

МДК - междисциплинарный курс;

ОГСЭ - общий гуманитарный и социально-экономический цикл;

Цикл

ЕН - общий математический и естественно-научный цикл.

ПМ - профессиональный модуль;  
ОК - общие компетенции;  
ПК - профессиональные компетенции;  
ГИА - государственная итоговая аттестация.  
Цикл ОУДБ - общеобразовательный цикл (базовые дисциплины);  
Цикл ОУДП - общеобразовательный цикл (профильные дисциплины);  
ВД - вид деятельности;  
ВКР - выпускная квалификационная работа;  
ВПД - вид профессиональной деятельности;  
ВПКР - выпускная практическая квалификационная работа;  
ГИА - государственная итоговая аттестация;  
ГЭК - государственная экзаменационная комиссия;  
ДЭ - демонстрационный экзамен;  
ОТФ - обобщенная трудовая функция;  
ПА- промежуточная аттестация;  
ПС- профессиональный стандарт;  
ПЭ - профессиональный экзамен;  
ТД- трудовое действие;  
ТФ - трудовая функция;  
УМК - учебно-методический комплекс.

#### **1.4 Общая характеристика образовательной программы среднего профессионального образования 15.02.12 Монтаж техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)**

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы:  
Техник-механик.

Формы обучения: очная

Объем и сроки получения среднего профессионального образования по специальности 15.02.12 Монтаж техническое обслуживание и ремонт



промышленного оборудования (по отраслям) на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования: 5940 часов, (3 года 10 месяцев). При обучении по индивидуальному учебному плану, срок получения образования по образовательной программе вне зависимости от формы обучения составляет не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения. При обучении по индивидуальному учебному плану обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья срок получения образования может быть увеличен не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования для соответствующей формы обучения. Образовательная деятельность осуществляется в государственном бюджетном профессиональном образовательном учреждении «Челябинский государственный колледж индустрии питания и торговли», в очной форме. При освоении образовательной программы или отдельных её компонентов образовательная деятельность организуется в форме практической подготовки. Практическая подготовка при реализации данной образовательной программы направлена на совершенствование модели практико-ориентированного обучения, усиление роли работодателей при подготовке квалифицированных рабочих служащих, в частности, путем расширения компонентов образовательных программ, предусматривающих указанную форму организации образовательной деятельности, в том числе моделирование условий, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью, для обеспечения условий для получения обучающимися практических навыков и компетенции, соответствующих требованиям, предъявляемым работодателями к квалификациям специалистов, рабочих. В пределах основной образовательной программы по специальности 15.02.12 Монтаж техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), на базе основного общего образования, осуществляется получение среднего общего образования. В соответствии с требованиями ФГОС СПО, при формировании учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования

на общеобразовательный цикл отводится: по ППСЗ – на теоретическое обучение 1404 часа, на промежуточную аттестацию 72 ч итого 1476 часа.

Организация образовательной деятельности по освоению среднего общего образования обеспечивает достижение обучающимися образовательных результатов в соответствии с требованиями, установленными ФГОС СОО, определяет цели, задачи, планируемые результаты, содержание и организацию образовательной деятельности на уровне среднего общего образования и реализуется образовательной организацией через урочную и внеурочную деятельность с соблюдением требований государственных санитарно-эпидемиологических правил и нормативов. Изучение учебных предметов ориентировано преимущественно на подготовку к последующему профессиональному образованию. Профильность преподавания общеобразовательных дисциплин обусловлена сжатыми сроками освоения среднего общего образования в пределах освоения ООП СПО. Она позволяет повысить мотивацию обучающихся и обеспечивает опережающий вход в специальность. При реализации образовательной программы колледж применяет электронное обучение и дистанционные образовательные технологии. При обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии предусматривают возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

## **Раздел 2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника**

### **2.1 Область профессиональной деятельности выпускников: 28 Производство машин и оборудования**

Для повышения качества профессиональной образовательной программы учитываются требования профессиональных стандартов, при этом, образовательный стандарт задает логику профессиональных и общепрофессиональных компетенций, профессиональный – устанавливает требования к квалификации и конкретизирует требования ФГОС к результатам освоения программы.

Образовательная программа сопряжена со следующими профессиональными стандартами:

– 40.077 Профессиональный стандарт «Слесарь-ремонтник промышленного оборудования», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 26 декабря 2014 г. N 1164н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 января 2015 г., регистрационный N 35692).

Для использования в образовательной программе были выбраны те обобщенные трудовые функции (ОТФ) и трудовые функции (ТФ) профессиональных стандартов, которые соответствуют направленности (профилю) программы и относятся к уровню квалификации, не превышающему возможностей образовательной программы, в данном случае 5 уровень квалификации. Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям представлен в таблице 1. Сопряжение требований ФГОС СПО и профессиональных стандартов служит основанием для расширения и углубления содержания профессиональных модулей, формирования оценочных материалов для диагностики достижения результатов, которые обеспечивают готовность к профессиональной деятельности.

Отдельные компоненты образовательной программы, реализуемые в форме

практической подготовки, базируются на передовых, инновационных технологиях, внедряемых в производство и соответствуют существующим на данный момент отраслевым стандартам качества выпускаемой продукции.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки организуется путем проведения практических и лабораторных работ<sup>1</sup>, всех видов практики и иных аналогичных видов учебной деятельности и предусматривает демонстрацию практических навыков, выполнение, моделирование обучающимися определенных видов работ для решения практических задач, связанных с будущей профессиональной деятельностью в условиях, приближенных к производственным;

<sup>1</sup> В некоторых случаях задания «копируют» элементы технологических процессов, применяемых на производстве.

Таблица 1 - Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей	Сочетание квалификаций на основе профессиональных стандартов			
		40.077 Слесарь-ремонтник промышленного оборудования			
		Обобщенные трудовые функции			
		Обобщенные трудовые функции	Трудовые функции	Код	Трудовые действия
Осуществлять монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы	ПМ.01 Организация и осуществление монтажа промышленного оборудования	Уровень квалификации 2 Ремонт отдельных деталей и узлов, входящих в состав оборудования	Монтаж и демонтаж деталей и узлов, входящих в состав оборудования	A/ 01.2	Изучение конструкторской и технологической документации на узлы и детали, входящие в состав оборудования
	ПМ.01 Организация и осуществление монтажа промышленного оборудования				Подготовка рабочего места при демонтаже, монтаже, сборке и разборке узлов и деталей, входящих в состав оборудования
	ПМ.01 Организация и осуществление монтажа промышленного оборудования				Выбор слесарно-монтажного инструмента и приспособлений для демонтажа, монтажа, сборки и разборки узлов и деталей, входящих в состав оборудования
	ПМ.01 Организация и осуществление монтажа промышленного оборудования				Разборка соединений узлов и деталей, входящих в состав оборудования
	ПМ.01 Организация и осуществление монтажа промышленного оборудования				Установка узлов и деталей, входящих в состав оборудования
	ПМ.01 Организация и осуществление монтажа промышленного оборудования				Сборка узлов и механизмов, входящих в состав оборудования
	ПМ.01 Организация и осуществление монтажа промышленного оборудования				Выполнение смазочных работ
	ПМ.01 Организация и осуществление монтажа промышленного оборудования				

	ПМ.01 Организация и осуществление монтажа промышленного оборудования				Разборка узлов и механизмов, входящих в состав оборудования
	ПМ.01 Организация и осуществление монтажа промышленного оборудования				Контроль зазоров в установленных узлах и деталях, входящих в состав оборудования
	ПМ.01 Организация и осуществление монтажа промышленного оборудования				Контроль правильности взаимного расположения узлов и деталей, входящих в состав оборудования
	ПМ.03 Организация и осуществление работ по эксплуатации и ремонту промышленного оборудования		Дефектация деталей и узлов, входящих в состав оборудования	A/ 02.2	Изучение конструкторской и технологической документации на узлы и детали, входящие в состав оборудования
	ПМ.03 Организация и осуществление работ по эксплуатации и ремонту промышленного оборудования				Подготовка рабочего места при проведении дефектации узлов и деталей, входящих в состав оборудования
	ПМ.03 Организация и осуществление работ по эксплуатации и ремонту промышленного оборудования				Выбор оборудования, инструментов и приспособлений для дефектации узлов и деталей, входящих в состав оборудования
	ПМ.03 Организация и осуществление работ по эксплуатации и ремонту промышленного оборудования				Выявление дефектов узлов и деталей, входящих в состав оборудования
	ПМ. 04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих МДК 04.01 Выполнение работ по профессии Слесарь - ремонтник		Слесарная обработка узлов и деталей, входящих в состав оборудования	A/ 03.2	Изучение конструкторской и технологической документации на ремонтируемые узлы и детали, входящие в состав оборудования
	ПМ. 04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих		Слесарная обработка узлов и деталей, входящих в состав оборудования	A/ 03.2	Подготовка рабочего места при слесарной обработке узлов и деталей, входящих в состав оборудования
	МДК 04.01 Выполнение работ по		Слесарная обработка	A/ 03.2	Выбор слесарного

	профессии Слесарь - ремонтник		узлов и деталей, входящих в состав оборудования		инструмента и приспособлений для слесарной обработки узлов и деталей, входящих в состав оборудования
	ПМ. 04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих		Слесарная обработка узлов и деталей, входящих в состав оборудования	A/ 03.2	Размерная обработка деталей и узлов, входящих в состав оборудования, с точностью до 12-го качества
	МДК 04.01 Выполнение работ по профессии Слесарь - ремонтник		Слесарная обработка узлов и деталей, входящих в состав оборудования	A/ 03.2	Выполнение пригоночных операций на узлах и деталях, входящих в состав оборудования, с точностью до 12-го качества
	ПМ. 04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих		Слесарная обработка узлов и деталей, входящих в состав оборудования	A/ 03.2	Контроль формы узлов и деталей, входящих в состав оборудования
	МДК 04.01 Выполнение работ по профессии Слесарь - ремонтник		Слесарная обработка узлов и деталей, входящих в состав оборудования	A/ 03.2	Контроль размеров узлов и деталей, входящих в состав оборудования
	ПМ. 04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих МДК 04.01 Выполнение работ по профессии Слесарь - ремонтник		Слесарная обработка узлов и деталей, входящих в состав оборудования	A/ 03.2	Контроль шероховатости поверхности деталей, входящих в состав оборудования
Осуществлять техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования	ПМ.03 Организация и осуществление работ по эксплуатации и ремонту промышленного оборудования	Уровень квалификации 3 Текущий ремонт простого оборудования	Дефектация механизмов простого оборудования	B/01.3	Изучение конструкторской и технологической документации на дефектуемые механизмы простого оборудования
	ПМ.03 Организация и осуществление работ по эксплуатации и ремонту промышленного оборудования				Подготовка рабочего места при дефектации механизмов простого оборудования
	ПМ.03 Организация и осуществление работ по эксплуатации и ремонту				Выбор оборудования, инструмента и приспособлений для

	промышленного оборудования				дефектации механизмов простого оборудования
	ПМ.03 Организация и осуществление работ по эксплуатации и ремонту промышленного оборудования				Выявление дефектов механизмов простого оборудования
	ПМ.01 Организация и осуществление монтажа промышленного оборудования		Разборка и сборка механизмов простого оборудования	В/02.3	Изучение конструкторской и технологической документации на собираемые и разбираемые механизмы простого оборудования
	ПМ.01 Организация и осуществление монтажа промышленного оборудования				Подготовка рабочего места при сборке и разборке механизмов простого оборудования
	ПМ.01 Организация и осуществление монтажа промышленного оборудования				Выбор инструмента и приспособлений для демонтажа, монтажа, сборки и разборки механизмов простого оборудования
	ПМ.01 Организация и осуществление монтажа промышленного оборудования				Демонтаж механизмов простого оборудования
	ПМ.01 Организация и осуществление монтажа промышленного оборудования				Монтаж механизмов простого оборудования
	ПМ.01 Организация и осуществление монтажа промышленного оборудования				Сборка механизмов простого оборудования
	ПМ.01 Организация и осуществление монтажа промышленного оборудования				Выполнение смазочных работ
	ПМ.01 Организация и осуществление монтажа промышленного оборудования				Разборка механизмов простого оборудования
	ПМ.02 Организация и осуществление пусконаладочных работ промышленного оборудования				Контроль взаимного расположения узлов и деталей механизмов простого оборудования
	ПМ.03 Организация и осуществление работ по		Ремонт механизмов простого оборудования	В/03.3	Изучение конструкторской и технологической



	эксплуатации и ремонту промышленного оборудования				документации на ремонтируемые механизмы простого оборудования
					Подготовка рабочего места при ремонте механизмов простого оборудования
	ПМ. 04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих МДК 04.01 Выполнение работ по профессии Слесарь - ремонтник				Выбор оборудования, инструмента и приспособлений для ремонта механизмов простого оборудования
	ПМ. 04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих МДК 04.01 Выполнение работ по профессии Слесарь - ремонтник				Слесарная обработка деталей и узлов механизмов простого оборудования с точностью до 11-го качества
	ПМ. 04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих МДК 04.01 Выполнение работ по профессии Слесарь - ремонтник				Станочная обработка деталей и узлов механизмов простого оборудования
	ПМ.02 Организация и осуществление пусконаладочных работ промышленного оборудования		Регулировка механизмов простого оборудования	В/04.3	Изучение конструкторской и технологической документации на регулируемые механизмы простого оборудования
	ПМ.02 Организация и осуществление пусконаладочных работ промышленного оборудования				Подготовка рабочего места при регулировке механизмов простого оборудования
	ПМ.02 Организация и осуществление пусконаладочных работ промышленного оборудования				Выбор инструмента и приспособлений для регулировки механизмов простого оборудования
	ПМ.02 Организация и осуществление пусконаладочных работ промышленного оборудования				Выполнение работ по регулировке механизмов простого оборудования
	ПМ.02 Организация и осуществление пусконаладочных работ промышленного оборудования				Контроль качества работ по регулировке механизмов простого оборудования
	ПМ.02 Организация и				Сдача механизмов простого

	осуществление пусконаладочных работ промышленного оборудования				оборудования после регулировки
	ПМ.03 Организация и осуществление работ по эксплуатации и ремонту промышленного оборудования	Уровень квалификации 3 Текущий ремонт оборудования средней сложности, капитальный ремонт простого оборудования	Дефектация механизмов оборудования средней сложности	С/01.3	Изучение конструкторской и технологической документации на дефектуемые механизмы оборудования средней сложности
	ПМ.03 Организация и осуществление работ по эксплуатации и ремонту промышленного оборудования				Подготовка рабочего места при дефектации механизмов оборудования средней сложности
	ПМ.03 Организация и осуществление работ по эксплуатации и ремонту промышленного оборудования				Выбор оборудования, инструментов и приспособлений для дефектации механизмов оборудования средней сложности
	ПМ.03 Организация и осуществление работ по эксплуатации и ремонту промышленного оборудования				Выявление дефектов механизмов оборудования средней сложности
	ПМ.03 Организация и осуществление работ по эксплуатации и ремонту промышленного оборудования				Заполнение ведомости дефектации механизмов оборудования средней сложности
	ПМ.01 Организация и осуществление монтажа промышленного оборудования		Разборка и сборка механизмов оборудования средней сложности	С/02.3	Подготовка рабочего места при сборке и разборке механизмов оборудования средней сложности
	ПМ.01 Организация и осуществление монтажа промышленного оборудования				Выбор инструмента и приспособлений для демонтажа, монтажа, сборки и разборки механизмов оборудования средней сложности
	ПМ.01 Организация и осуществление монтажа промышленного оборудования				Демонтаж механизмов оборудования средней сложности
	ПМ.01 Организация и осуществление монтажа промышленного оборудования				Монтаж механизмов оборудования средней сложности

	ПМ.01 Организация и осуществление монтажа промышленного оборудования				Сборка механизмов оборудования средней сложности
	ПМ.01 Организация и осуществление монтажа промышленного оборудования				Выполнение смазочных работ
	ПМ.01 Организация и осуществление монтажа промышленного оборудования				Разборка механизмов оборудования средней сложности
	ПМ.02 Организация и осуществление пусконаладочных работ промышленного оборудования				Контроль взаимного расположения узлов и деталей механизмов оборудования средней сложности после сборки и монтажа
	ПМ.03 Организация и осуществление работ по эксплуатации и ремонту промышленного оборудования		Ремонт механизмов оборудования средней сложности	С/03.3	Изучение конструкторской и технологической документации на ремонтируемые механизмы оборудования средней сложности
	ПМ.03 Организация и осуществление работ по эксплуатации и ремонту промышленного оборудования				Подготовка рабочего места при ремонте механизмов оборудования средней сложности
	ПМ.03 Организация и осуществление работ по эксплуатации и ремонту промышленного оборудования				Выбор оборудования, инструмента и приспособлений для ремонта механизмов оборудования средней сложности
	ПМ. 04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих				Слесарная обработка деталей и узлов механизмов оборудования средней сложности с точностью до 7-го качества
	МДК 04.01 Выполнение работ по профессии Слесарь - ремонтник				Сверление, зенкерование и развертывание отверстий в деталях механизмов оборудования средней сложности с точностью до 7-го качества
	ПМ.02 Организация и		Регулировка	С/04.3	Изучение конструкторской

	осуществление пусконаладочных работ промышленного оборудования		механизмов оборудования средней сложности		и технологической документации на регулируемые механизмы оборудования средней сложности
	ПМ.02 Организация и осуществление пусконаладочных работ промышленного оборудования				Подготовка рабочего места при регулировке механизмов оборудования средней сложности
	ПМ.02 Организация и осуществление пусконаладочных работ промышленного оборудования				Выбор оборудования, инструмента и приспособлений для регулировки механизмов оборудования средней сложности
	ПМ.02 Организация и осуществление пусконаладочных работ промышленного оборудования				Выполнение работ по регулировке механизмов оборудования средней сложности
	ПМ.02 Организация и осуществление пусконаладочных работ промышленного оборудования				Контроль качества работ по регулировке механизмов оборудования средней сложности
	ПМ.02 Организация и осуществление пусконаладочных работ промышленного оборудования				Сдача механизмов оборудования средней сложности после регулировки
	ПМ.02 Организация и осуществление пусконаладочных работ промышленного оборудования				Оформление документов после регулировки механизмов оборудования средней сложности
	ПМ.03 Организация и осуществление работ по эксплуатации и ремонту промышленного оборудования		Дефектация простого оборудования	С/05.3	Изучение конструкторской и технологической документации на дефектуемое простое оборудование
	ПМ.03 Организация и осуществление работ по эксплуатации и ремонту промышленного оборудования				Подготовка рабочего места при дефектации простого оборудования
	ПМ.03 Организация и осуществление работ по эксплуатации и ремонту				Выбор оборудования, инструментов и приспособлений для

	промышленного оборудования				дефектации простого оборудования
	ПМ.03 Организация и осуществление работ по эксплуатации и ремонту промышленного оборудования				Выявление дефектов простого оборудования
	ПМ.03 Организация и осуществление работ по эксплуатации и ремонту промышленного оборудования				Заполнение документации по результатам дефектации простого оборудования
	ПМ.01 Организация и осуществление монтажа промышленного оборудования		Разборка и сборка простого оборудования	С/06.3	Изучение конструкторской и технологической документации на ремонтируемое простое оборудование
	ПМ.01 Организация и осуществление монтажа промышленного оборудования				Подготовка рабочего места при разборке и сборке, демонтаже и монтаже простого оборудования
	ПМ.01 Организация и осуществление монтажа промышленного оборудования				Выбор оборудования, инструмента и приспособлений для разборки и сборки, демонтажа и монтажа простого оборудования
	ПМ.01 Организация и осуществление монтажа промышленного оборудования				Демонтаж простого оборудования
	ПМ.01 Организация и осуществление монтажа промышленного оборудования				Монтаж простого оборудования
	ПМ.01 Организация и осуществление монтажа промышленного оборудования				Выполнение смазочных работ
	ПМ.01 Организация и осуществление монтажа промышленного оборудования				Сборка простого оборудования
	ПМ.01 Организация и осуществление монтажа промышленного оборудования				Разборка простого оборудования
	ПМ.02 Организация и осуществление пусконаладочных работ промышленного				Контроль взаимного расположения узлов и деталей простого

	оборудования				оборудования после сборки
	ПМ.03 Организация и осуществление работ по эксплуатации и ремонту промышленного оборудования		Ремонт простого оборудования	С/07.3	Изучение конструкторской и технологической документации на ремонтируемое простое оборудование
	ПМ.03 Организация и осуществление работ по эксплуатации и ремонту промышленного оборудования				Подготовка рабочего места при ремонте простого оборудования
	ПМ.03 Организация и осуществление работ по эксплуатации и ремонту промышленного оборудования				Выбор оборудования, инструмента и приспособлений для ремонта простого оборудования
	ПМ.03 Организация и осуществление работ по эксплуатации и ремонту промышленного оборудования				Восстановление изношенных деталей простого оборудования
	ПМ.03 Организация и осуществление работ по эксплуатации и ремонту промышленного оборудования				Ремонт неподвижных соединений простого оборудования
	ПМ.03 Организация и осуществление работ по эксплуатации и ремонту промышленного оборудования				Ремонт деталей зубчатых и цепных передач простого оборудования
	ПМ.03 Организация и осуществление работ по эксплуатации и ремонту промышленного оборудования				Ремонт базовых и корпусных деталей простого оборудования
	ПМ.02 Организация и осуществление пусконаладочных работ промышленного оборудования		Регулировка простого оборудования	С/08.3	Изучение конструкторской и технологической документации на регулируемое простое оборудование
	ПМ.02 Организация и осуществление пусконаладочных работ промышленного оборудования				Подготовка рабочего места при регулировке простого оборудования
	ПМ.02 Организация и				Выбор оборудования,

	осуществление пусконаладочных работ промышленного оборудования				инструмента и приспособлений для регулировки простого оборудования
	ПМ.02 Организация и осуществление пусконаладочных работ промышленного оборудования				Выполнение работ по регулировке простого оборудования
	ПМ.02 Организация и осуществление пусконаладочных работ промышленного оборудования				Использование контрольно-измерительных инструментов для контроля качества выполняемых работ по регулировке простого оборудования
	ПМ.02 Организация и осуществление пусконаладочных работ промышленного оборудования				Сдача простого оборудования после регулировки и испытания
	ПМ.02 Организация и осуществление пусконаладочных работ промышленного оборудования				Испытания простого оборудования
	ПМ.03 Организация и осуществление работ по эксплуатации и ремонту промышленного оборудования	Уровень квалификации 4 Капитальный ремонт оборудования средней сложности и текущий ремонт сложного оборудования	Дефектация механизмов сложного оборудования	D/01.4	Изучение конструкторской и технологической документации на дефектуемые механизмы сложного оборудования
	ПМ.03 Организация и осуществление работ по эксплуатации и ремонту промышленного оборудования				Подготовка рабочего места при дефектации механизмов сложного оборудования
	ПМ.03 Организация и осуществление работ по эксплуатации и ремонту промышленного оборудования				Выбор оборудования, инструментов и приспособлений для дефектации механизмов сложного оборудования
	ПМ.03 Организация и осуществление работ по эксплуатации и ремонту промышленного оборудования				Выявление дефектов механизмов сложного оборудования
	ПМ.03 Организация и осуществление работ по				Заполнение документации по результатам дефектации

	эксплуатации и ремонту промышленного оборудования				механизмов сложного оборудования
	ПМ.01 Организация и осуществление монтажа промышленного оборудования		Разборка и сборка механизмов сложного оборудования	D/02.4	Изучение конструкторской и технологической документации на собираемые и разбираемые механизмы сложного оборудования
	ПМ.01 Организация и осуществление монтажа промышленного оборудования				Подготовка рабочего места при сборке и разборке механизмов сложного оборудования
	ПМ.01 Организация и осуществление монтажа промышленного оборудования				Выбор инструмента и приспособлений для демонтажа, монтажа, сборки и разборки механизмов сложного оборудования
	ПМ.01 Организация и осуществление монтажа промышленного оборудования				Демонтаж механизмов сложного оборудования
	ПМ.01 Организация и осуществление монтажа промышленного оборудования				Монтаж механизмов сложного оборудования
	ПМ.01 Организация и осуществление монтажа промышленного оборудования				Сборка соединений механизмов сложного оборудования
	ПМ.01 Организация и осуществление монтажа промышленного оборудования				Выполнение смазочных работ
	ПМ.01 Организация и осуществление монтажа промышленного оборудования				Разборка соединений механизмов сложного оборудования
	ПМ.03 Организация и осуществление работ по эксплуатации и ремонту промышленного оборудования		Ремонт механизмов сложного оборудования	D/03.4	Изучение конструкторской и технологической документации на ремонтируемые механизмы сложного оборудования
	ПМ.03 Организация и осуществление работ по эксплуатации и ремонту промышленного оборудования				Подготовка рабочего места при ремонте механизмов сложного оборудования
	ПМ.03 Организация и				Выбор оборудования,



	осуществление работ по эксплуатации и ремонту промышленного оборудования				инструмента и приспособлений для ремонта механизмов сложного оборудования
	ПМ. 04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих				Слесарная обработка деталей и узлов механизмов сложного оборудования с точностью до 6-го качества
	МДК 04.01 Выполнение работ по профессии Слесарь - ремонтник				Сверление, зенкерование и развертывание отверстий в деталях механизмов сложного оборудования с точностью до 6-го качества
	ПМ.02 Организация и осуществление пусконаладочных работ промышленного оборудования		Регулировка механизмов сложного оборудования	D/04.4	Изучение конструкторской и технологической документации на регулируемые механизмы сложного оборудования
	ПМ.02 Организация и осуществление пусконаладочных работ промышленного оборудования				Подготовка рабочего места при регулировке механизмов сложного оборудования
	ПМ.02 Организация и осуществление пусконаладочных работ промышленного оборудования				Выбор оборудования, инструмента и приспособлений для регулировки механизмов сложного оборудования
	ПМ.02 Организация и осуществление пусконаладочных работ промышленного оборудования				Выполнение работ по регулировке механизмов сложного оборудования
	ПМ.02 Организация и осуществление пусконаладочных работ промышленного оборудования				Использование контрольно-измерительных инструментов для контроля качества работ по регулировке механизмов сложного оборудования
	ПМ.02 Организация и осуществление пусконаладочных работ промышленного оборудования				Сдача механизмов сложного оборудования после регулировки

	ПМ.02 Организация и осуществление пусконаладочных работ промышленного оборудования				Документальное оформление результатов регулировки и испытания механизмов сложного оборудования
	ПМ.03 Организация и осуществление работ по эксплуатации и ремонту промышленного оборудования		Дефектация оборудования средней сложности	D/05.4	Изучение конструкторской и технологической документации на оборудование средней сложности
	ПМ.03 Организация и осуществление работ по эксплуатации и ремонту промышленного оборудования				Подготовка рабочего места при дефектации оборудования средней сложности
	ПМ.03 Организация и осуществление работ по эксплуатации и ремонту промышленного оборудования				Выбор оборудования, инструментов и приспособлений для дефектации оборудования средней сложности
	ПМ.03 Организация и осуществление работ по эксплуатации и ремонту промышленного оборудования				Выявление дефектов оборудования средней сложности
	ПМ.03 Организация и осуществление работ по эксплуатации и ремонту промышленного оборудования				Заполнение документации по результатам дефектации оборудования средней сложности
	ПМ.01 Организация и осуществление монтажа промышленного оборудования		Разборка и сборка оборудования средней сложности	D/06.4	Изучение конструкторской и технологической документации на ремонтируемое оборудование средней сложности
	ПМ.01 Организация и осуществление монтажа промышленного оборудования				Подготовка рабочего места при разборке и сборке, демонтаже и монтаже оборудования средней сложности
	ПМ.01 Организация и осуществление монтажа промышленного оборудования				Выбор оборудования, инструмента и приспособлений для разборки и сборки, демонтажа и монтажа

					оборудования средней сложности
	ПМ.01 Организация и осуществление монтажа промышленного оборудования				Демонтаж оборудования средней сложности
	ПМ.01 Организация и осуществление монтажа промышленного оборудования				Монтаж оборудования средней сложности
	ПМ.01 Организация и осуществление монтажа промышленного оборудования				Выполнение смазочных работ
	ПМ.01 Организация и осуществление монтажа промышленного оборудования				Сборка соединений оборудования средней сложности
	ПМ.01 Организация и осуществление монтажа промышленного оборудования				Разборка соединений оборудования средней сложности
	ПМ.02 Организация и осуществление пусконаладочных работ промышленного оборудования				Контроль взаимного расположения узлов и деталей оборудования средней сложности после сборки
	ПМ.03 Организация и осуществление работ по эксплуатации и ремонту промышленного оборудования		Ремонт оборудования средней сложности	D/07.4	Изучение конструкторской и технологической документации на оборудование средней сложности
	ПМ.03 Организация и осуществление работ по эксплуатации и ремонту промышленного оборудования				Подготовка рабочего места при ремонте оборудования средней сложности
	ПМ.03 Организация и осуществление работ по эксплуатации и ремонту промышленного оборудования				Выбор оборудования, инструмента и приспособлений для ремонта оборудования средней сложности
	ПМ.03 Организация и осуществление работ по эксплуатации и ремонту промышленного оборудования				Восстановление изношенных деталей оборудования средней сложности
	ПМ.03 Организация и осуществление работ по				Ремонт неподвижных соединений оборудования

	эксплуатации и ремонту промышленного оборудования				средней сложности
	ПМ.03 Организация и осуществление работ по эксплуатации и ремонту промышленного оборудования				Ремонт трубопроводов оборудования средней сложности
	ПМ.03 Организация и осуществление работ по эксплуатации и ремонту промышленного оборудования				Ремонт деталей зубчатых и цепных передач оборудования средней сложности
	ПМ.03 Организация и осуществление работ по эксплуатации и ремонту промышленного оборудования				Ремонт базовых и корпусных деталей оборудования средней сложности
	ПМ.02 Организация и осуществление пусконаладочных работ промышленного оборудования		Регулировка оборудования средней сложности	D/08.4	Изучение конструкторской и технологической документации на регулируемое оборудование средней сложности
	ПМ.02 Организация и осуществление пусконаладочных работ промышленного оборудования				Подготовка рабочего места при регулировке оборудования средней сложности
	ПМ.02 Организация и осуществление пусконаладочных работ промышленного оборудования				Выбор оборудования, инструмента и приспособлений для регулировки оборудования средней сложности
	ПМ.02 Организация и осуществление пусконаладочных работ промышленного оборудования				Выполнение работ по регулировке оборудования средней сложности
	ПМ.02 Организация и осуществление пусконаладочных работ промышленного оборудования				Контроль качества работ по регулировке оборудования средней сложности
	ПМ.02 Организация и осуществление пусконаладочных работ промышленного оборудования				Сдача оборудования средней сложности после регулировки и испытания
	ПМ.02 Организация и осуществление пусконаладочных работ промышленного оборудования				Испытания оборудования средней сложности

	работ промышленного оборудования				
	ПМ.03 Организация и осуществление работ по эксплуатации и ремонту промышленного оборудования	Уровень квалификации 4 Капитальный ремонт сложного оборудования	Дефектация сложного оборудования	Е/01.4	Изучение конструкторской и технологической документации на сложное оборудование
	ПМ.03 Организация и осуществление работ по эксплуатации и ремонту промышленного оборудования				Подготовка рабочего места при дефектации сложного оборудования
	ПМ.03 Организация и осуществление работ по эксплуатации и ремонту промышленного оборудования				Выбор оборудования, инструментов и приспособлений для дефектации сложного оборудования
	ПМ.03 Организация и осуществление работ по эксплуатации и ремонту промышленного оборудования				Выявление дефектов сложного оборудования
	ПМ.03 Организация и осуществление работ по эксплуатации и ремонту промышленного оборудования				Заполнение документации по результатам дефектации сложного оборудования
	ПМ.01 Организация и осуществление монтажа промышленного оборудования		Разборка и сборка сложного оборудования	Е/02.4	Изучение конструкторской и технологической документации на ремонтируемое сложное оборудование
	ПМ.01 Организация и осуществление монтажа промышленного оборудования				Подготовка рабочего места при разборке и сборке, демонтаже и монтаже сложного оборудования
	ПМ.01 Организация и осуществление монтажа промышленного оборудования				Выбор оборудования, инструмента и приспособлений для разборки и сборки, демонтажа и монтажа сложного оборудования
	ПМ.01 Организация и осуществление монтажа промышленного оборудования				Демонтаж сложного оборудования
	ПМ.01 Организация и осуществление монтажа				Монтаж сложного оборудования

	промышленного оборудования				
	ПМ.01 Организация и осуществление монтажа промышленного оборудования				Сборка соединений сложного оборудования
	ПМ.01 Организация и осуществление монтажа промышленного оборудования				Выполнение смазочных работ
	ПМ.01 Организация и осуществление монтажа промышленного оборудования				Разборка соединений сложного оборудования
	ПМ.02 Организация и осуществление пусконаладочных работ промышленного оборудования				Контроль взаимного расположения узлов и деталей сложного оборудования после сборки
	ПМ.03 Организация и осуществление работ по эксплуатации и ремонту промышленного оборудования		Ремонт сложного оборудования	Е/03.4	Изучение конструкторской и технологической документации на сложное оборудование
	ПМ.03 Организация и осуществление работ по эксплуатации и ремонту промышленного оборудования				Подготовка рабочего места при ремонте сложного оборудования
	ПМ.03 Организация и осуществление работ по эксплуатации и ремонту промышленного оборудования				Выбор оборудования, инструмента и приспособлений для ремонта сложного оборудования
	ПМ.03 Организация и осуществление работ по эксплуатации и ремонту промышленного оборудования				Восстановление изношенных деталей сложного оборудования
	ПМ.03 Организация и осуществление работ по эксплуатации и ремонту промышленного оборудования				Ремонт неподвижных соединений сложного оборудования
	ПМ.03 Организация и осуществление работ по эксплуатации и ремонту промышленного оборудования				Ремонт трубопроводов сложного оборудования
	ПМ.03 Организация и осуществление работ по эксплуатации и ремонту промышленного оборудования				Ремонт деталей зубчатых и цепных передач сложного оборудования

	ПМ.03 Организация и осуществление работ по эксплуатации и ремонту промышленного оборудования				Ремонт базовых и корпусных деталей сложного оборудования
	ПМ.02 Организация и осуществление пусконаладочных работ промышленного оборудования		Регулировка сложного оборудования	Е/04.4	Изучение конструкторской и технологической документации на регулируемое сложное оборудование
	ПМ.02 Организация и осуществление пусконаладочных работ промышленного оборудования				Подготовка рабочего места при регулировке сложного оборудования
	ПМ.02 Организация и осуществление пусконаладочных работ промышленного оборудования				Выбор оборудования, инструмента и приспособлений для регулировки сложного оборудования
	ПМ.02 Организация и осуществление пусконаладочных работ промышленного оборудования				Выполнение работ по регулировке сложного оборудования
	ПМ.02 Организация и осуществление пусконаладочных работ промышленного оборудования				Контроль качества работ по регулировке сложного оборудования
	ПМ.02 Организация и осуществление пусконаладочных работ промышленного оборудования				Сдача сложного оборудования после регулировки и испытания
	ПМ.02 Организация и осуществление пусконаладочных работ промышленного оборудования				Испытания сложного оборудования
Организовывать ремонтные, монтажные и наладочные работы по промышленному оборудованию	ПМ.03 Организация и осуществление работ по эксплуатации и ремонту промышленного оборудования		Неплановый ремонт оборудования	Е/05.4	Изучение конструкторской и технологической документации на оборудование, подлежащее неплановому ремонту
	ПМ.03 Организация и осуществление работ по эксплуатации и ремонту промышленного оборудования				Подготовка рабочего места для дефектации оборудования, подлежащего неплановому

					ремонту
	ПМ.03 Организация и осуществление работ по эксплуатации и ремонту промышленного оборудования				Выбор оборудования, инструмента и приспособлений для дефектации оборудования, подлежащего неплановому ремонту
	ПМ.03 Организация и осуществление работ по эксплуатации и ремонту промышленного оборудования				Диагностика неисправностей оборудования, подлежащего неплановому ремонту
	ПМ.03 Организация и осуществление работ по эксплуатации и ремонту промышленного оборудования				Составление ведомости дефектации на неплановый ремонт оборудования
					Составление рекомендаций по неплановому ремонту оборудования
					Консультирование слесарей-ремонтников низших разрядов при неплановом ремонте оборудования
			Руководство бригадой при ремонте оборудования	Е/06.4	Контроль выполнения бригадой слесарей-ремонтников работ в соответствии с плановыми заданиями
					Контроль соблюдения рабочими бригады требований охраны труда, пожарной безопасности, производственной санитарии, электробезопасности
					Организация и контроль соблюдения бригадой требований производственно-технологической и нормативно-технической документации, инструкций



					по эксплуатации производственного оборудования
					Организация мест складирования и размещения на участке инвентаря, материалов, инструментов и оборудования, необходимых для производства работ
					Планирование, определение производственных задач бригады и доведение их до подчиненных работников
					Проверка обеспеченности рабочих мест материалами, инструментом, приспособлениями, технической документацией, средствами индивидуальной защиты и спецодеждой
					Распределение трудовых ресурсов и рабочего времени рабочих бригады слесарей-ремонтников
					Текущий и итоговый контроль, оценка и коррекция деятельности рабочих бригады слесарей- ремонтников

### Раздел 3. Планируемые результаты освоения образовательной программы

Результатами освоения образовательной программы СПО является формирование общих и профессиональных компетенций выпускника.

В пределах освоения основной профессиональной образовательной программы на базе основного общего образования реализуется программа среднего общего образования, созданная на основе требований стандарта среднего общего образования. Результатами освоения образовательной программы СПО в части получения СОО является формирование: личностных, метапредметных, предметных результатов обучения.

#### 3.1. Общие компетенции

Колледж, осуществляющий образовательную деятельность по имеющим государственную аккредитацию образовательным программам СПО, разрабатывает образовательные программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), с учетом соответствующих примерных основных образовательных программ. Формулировки общих компетенций, сформулированы во ФГОС, а примерная основная образовательная программа включают описание умений и знаний, составляющих содержание каждой общей компетенции, код умений и знаний вводится Колледжем для разделов программы, посвященных контролю и оценке результатов освоения общих компетенций. Структура общих компетенций приведены в таблице 2.

**Таблица 2 - Общие компетенции**

Код компетенции	Наименование компетенции	Содержание показателей сформированности	Код показателя
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<b>Умения:</b>	
		распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	<b>У.01.1</b>
		анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	<b>У.01.2</b>
		определять этапы решения задачи;	<b>У.01.3</b>
		выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	<b>У.01.4</b>
		составлять план действия;	<b>У.01.5</b>
	определить необходимые ресурсы;	<b>У.01.6</b>	

		владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;	<b>У.01.7</b>
		реализовать составленный план;	<b>У.01.8</b>
		оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	<b>У.01.9</b>
		<b>Знания:</b>	
		актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;	<b>З.01.1</b>
		основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте.	<b>З.01.2</b>
		алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;	<b>З.01.3</b>
		методы работы в профессиональной и смежных сферах;	<b>З.01.4</b>
		структуру плана для решения задач;	<b>З.01.5</b>
		порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.	<b>З.01.6</b>
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<b>Умения:</b>	
		определять задачи для поиска информации;	<b>У.02.1</b>
		определять необходимые источники информации;	<b>У.02.2</b>
		планировать процесс поиска;	<b>У.02.3</b>
		структурировать получаемую информацию;	<b>У.02.4</b>
		выделять наиболее значимое в перечне информации;	<b>У.02.5</b>
		оценивать практическую значимость результатов поиска;	<b>У.02.6</b>
		оформлять результаты поиска	<b>У.02.7</b>
		применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;	<b>У.02.8</b>
		использовать современное программное обеспечение	<b>У.02.9</b>
		<b>Знания:</b>	
		номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;	<b>З.02.1</b>
		приемы структурирования информации;	<b>З.02.2</b>
		формат оформления результатов поиска информации	<b>З.02.3</b>
		современные средства и устройства информатизации;	<b>З.02.4</b>
порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.	<b>З.02.5</b>		
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по	<b>Умения:</b>	
		определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;	<b>У.03.1</b>
		применять современную научную профессиональную терминологию;	<b>У.03.2</b>
		определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	<b>У.03.3</b>
		выявлять достоинства и недостатки бизнес идеи;	<b>У. 03.4</b>

	финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;	<b>У. 03.5</b>	
		составлять бизнес-план;	<b>У. 03.6</b>	
		рассчитывать размеры выплат по: депозитам; процентным ставкам кредитования; налогам.	<b>У. 03.7</b>	
		определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;	<b>У. 03.8</b>	
		определять назначение налогов, применять налоговые вычеты, заполнять налоговую декларацию, характеризовать права и обязанности налогоплательщиков;	<b>У. 03.9</b>	
		определять источники финансирования;	<b>У. 03.10</b>	
		определять необходимость видов страхования в соответствии с рисками	<b>У. 03.11</b>	
		оценивать возможные финансовые риски	<b>У. 03.12</b>	
		<b>Знания:</b>		
		содержание актуальной нормативно-правовой документации;	<b>3.03.1</b>	
		современная научная и профессиональная терминология;	<b>3.03.2</b>	
		возможные траектории профессионального развития и самообразования;	<b>3.03.3</b>	
		основы предпринимательской деятельности;	<b>3. 03.4</b>	
		основы финансовой грамотности;	<b>3. 03.5</b>	
		правила разработки бизнес-планов;	<b>3. 03.6</b>	
		правила и порядок расчетно- кассовых операций банка;	<b>3. 03.7</b>	
		основы банковской системы, вариантов банковских продуктов и форм банковского обслуживания;	<b>3. 03.8</b>	
		порядок страхования и его виды;	<b>3. 03.9</b>	
		правила личной финансовой безопасности;	<b>3. 03.10</b>	
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<b>Умения:</b>		
		организовывать работу коллектива и команды;	<b>У.04.1</b>	
		взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	<b>У.04.2</b>	
		<b>Знания:</b>		
		психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;	<b>3.04.1</b>	
	основы проектной деятельности	<b>3.04.2</b>		
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	<b>Умения:</b>		
		грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	<b>У.05.1</b>	
		проявлять толерантность в рабочем коллективе	<b>У.05.2</b>	
		<b>Знания:</b>		
	особенности социального и культурного контекста;	<b>3.05.1</b>		

		правила оформления документов и построения устных сообщений.	<b>3.05.2</b>
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применяют стандарты антикоррупционного поведения;	<b>Умения:</b>	
		описывать значимость своей профессии	<b>У.06.1</b>
		применять стандарты антикоррупционного поведения	<b>У.06.1</b>
		<b>Знания:</b>	
		сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;	<b>3.06.1</b>
		значимость профессиональной деятельности по профессии.	<b>3.06.2</b>
		сущность стандартов антикоррупционного поведения	<b>3.06.3</b>
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	<b>Умения:</b>	
		соблюдать нормы экологической безопасности;	<b>У.07.1</b>
		определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии.	<b>У.07.2</b>
		<b>Знания:</b>	
		правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;	<b>3.07.1</b>
		основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;	<b>3.07.2</b>
		пути обеспечения ресурсосбережения.	<b>3.07.3</b>
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	<b>Умения:</b>	
		использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;	<b>У.08.1</b>
		применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;	<b>У.08.2</b>
		пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии.	<b>У.08.3</b>
		<b>Знания:</b>	
		роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;	<b>3.08.1</b>
		основы здорового образа жизни;	<b>3.08.2</b>
		условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии;	<b>3.08.3</b>
		средства профилактики перенапряжения.	<b>3.08.4</b>
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	<b>Умения:</b>	
		понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;	<b>У.10.1</b>
		участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;	<b>У.10.2</b>

		строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;	<b>У.10.3</b>
		кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые);	<b>У.10.4</b>
		писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	<b>У.10.5</b>
		<b>Знания:</b>	
		правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;	<b>З.10.1</b>
		основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);	<b>З.10.2</b>
		лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;	<b>З.10.3</b>
		особенности произношения;	<b>З.10.4</b>
		правила чтения текстов профессиональной направленности	<b>З.10.5</b>

### **3.2. Профессиональные компетенции**

Перечень профессиональных компетенций (ПК) структурирован во ФГОС по основным видам деятельности, к выполнению которых должен быть готов выпускник. В соответствии с основными видами деятельности формируются профессиональные модули образовательной программы.

Колледж, разрабатывает образовательные программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), с учетом соответствующих примерных основных образовательных программ. Формулировки и содержание профессиональных компетенций, регламентированы во ФГОС, а примерная основная образовательная программа распределяет формирование элементов профессиональных компетенций по дисциплинам общепрофессионального цикла, и целых компетенций по модулям профессионального цикла, код умений и знаний вводится Колледжем для разделов программы, посвященных контролю и оценке результатов освоения профессиональных компетенций. Структура профессиональных компетенций приведены в таблице 5.

Образовательные результаты, планируемые в виде сформированных профессиональных компетенций, достигаются в результате освоения всего объема образовательной программы, включая общепрофессиональный и профессиональный циклы (Таблица 6). Профессиональные компетенции подлежат целенаправленному формированию на разных этапах освоения образовательной программы и оцениванию средствами педагогической диагностики.

**Таблица 5 - Профессиональные компетенции**

<b>Основные виды деятельности</b>	
Осуществлять монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы	
<b>Код и наименование компетенции</b>	
ПК 1.1. Осуществлять работы по подготовке единиц оборудования к монтажу. ПК 1.2. Проводить монтаж промышленного оборудования в соответствии с технической документацией. ПК 1.3. Производить ввод в эксплуатацию и испытания промышленного оборудования в соответствии с технической документацией.	
<b>Показатели освоения компетенции</b>	
<b>Практический опыт в:</b>	<b>код</b>
— монтаже и пусконаладке промышленного оборудования на основе разработанной технической документации;	<b>ПО.1.1.1</b>
— проведении работ, связанных с применением грузоподъемных механизмов при монтаже и ремонте промышленного оборудования;	<b>ПО.1.1.2</b>
— контроле работ по монтажу промышленного оборудования с использованием контрольно-измерительных инструментов;	<b>ПО.1.1.3</b>
— сборке узлов и систем, монтаже и наладке промышленного оборудования;	<b>ПО.1.1.4</b>
— программировании автоматизированных систем промышленного оборудования с учетом специфики технологических процессов;	<b>ПО.1.1.5</b>
— выполнении пусконаладочных работ и проведении испытаний систем промышленного оборудования.	<b>ПО.1.1.6</b>
<b>Умения:</b>	
— анализировать техническую документацию на выполнение монтажных работ;	<b>У.1.1.1</b>
— читать принципиальные структурные схемы;	<b>У.1.1.2</b>
— подбирать оборудование, средства измерения в соответствии с условиями технического задания;	<b>У.1.1.3</b>
— выполнять монтажные работы;	<b>У.1.1.4</b>
— пользоваться грузоподъемными механизмами;	<b>У.1.1.5</b>
— рассчитывать предельные нагрузки грузоподъемных устройств;	<b>У.1.1.6</b>
— производить наладку и ввод в эксплуатацию промышленное оборудование,	<b>У.1.1.7</b>
<b>Знания:</b>	
— основные правила построения чертежей и схем, требования к разработке и оформлению конструкторской и технологической документации;	<b>3.1.1.1</b>
— основные законы электротехники;	<b>3.1.1.2</b>
— физические, технические и промышленные основы электроники;	<b>3.1.1.3</b>
— типовые узлы и устройства электронной техники;	<b>3.1.1.4</b>
— виды, свойства, область применения конструкционных и вспомогательных материалов;	<b>3.1.1.5</b>
— методы измерения параметров и свойств материалов;	<b>3.1.1.6</b>
— виды движений и преобразующие движения механизмы;	<b>3.1.1.7</b>
— виды передач, их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах;	<b>3.1.1.8</b>



— кинематику механизмов, соединения деталей машин;	3.1.1.9
— виды износа и деформаций деталей и узлов;	3.1.1.10
— методику расчета конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации;	3.1.1.11
— методику расчета на сжатие, срез и смятие;	3.1.1.12
— трение, его виды, роль трения в технике;	3.1.1.13
— назначение и классификацию подшипников;	3.1.1.14
— характер соединения основных сборочных единиц и деталей;	3.1.1.15
— основные типы смазочных устройств;	3.1.1.16
— типы, назначение, устройство редукторов;	3.1.1.17
— устройство и назначение инструментов и контрольно-измерительных приборов, используемых при техническом обслуживании и ремонте оборудования;	3.1.1.18
— основные понятия метрологии, сертификации и стандартизации;	3.1.1.19
— систему допусков и посадок;	3.1.1.20
— основы организации производственного и технологического процессов отрасли;	3.1.1.21
— виды, устройство и назначение технологического оборудования отрасли;	3.1.1.22
— устройство и конструктивные особенности элементов промышленного оборудования, особенности монтажа;	3.1.1.23
— нормативные требования по проведению монтажных и наладочных работ промышленного оборудования;	3.1.1.24
— типы и правила эксплуатации грузоподъемных механизмов;	3.1.1.25
— правила строповки грузов;	3.1.1.26
— условная сигнализация при выполнении грузоподъемных работ;	3.1.1.27
— технологию монтажа и пусконаладочных работ при введении в эксплуатацию промышленного оборудования с учетом специфики технологических процессов;	3.1.1.28
— средства контроля при монтажных и пусконаладочных работах	3.1.1.29
<b>Основные виды деятельности</b>	
Осуществлять техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования	
<b>Код и наименование компетенции</b>	
ПК 2.1. Проводить регламентные работы по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя.	
ПК 2.2. Осуществлять диагностирование состояния промышленного оборудования и дефектацию его узлов и элементов.	
ПК 2.3. Проводить ремонтные работы по восстановлению работоспособности промышленного оборудования.	
ПК 2.4. Выполнять наладочные и регулировочные работы в соответствии с производственным заданием	
<b>Показатели освоения компетенции</b>	
<b>Практический опыт в:</b>	<b>Код</b>
— проведении регламентных работ по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя;	ПО.1.2.1
— диагностировании промышленного оборудования и дефектации его элементов;	ПО.1.2.2

— выполнении ремонтных работ по восстановлению работоспособности промышленного оборудования	<b>ПО.1.2.3</b>
<b>Умения:</b>	
— выбирать эксплуатационно-смазочные материалы для технического обслуживания оборудования;	<b>У.1.2.1</b>
— пользоваться контрольно-измерительным инструментом;	<b>У.1.2.2</b>
— выполнять эскизы деталей при ремонте;	<b>У.1.2.3</b>
— определять способы обработки деталей;	<b>У.1.2.4</b>
— обрабатывать детали в целях восстановления работоспособности оборудования ручным и механизированным способом;	<b>У.1.2.5</b>
— пользоваться нормативной и справочной литературой	<b>У.1.2.6</b>
<b>Знания:</b>	
— условные обозначения на машиностроительных чертежах и схемах;	<b>3.1.2.1</b>
— особенности технического обслуживания промышленного оборудования отрасли;	<b>3.1.2.2</b>
— методы восстановления деталей;	<b>3.1.2.3</b>
— правила техники безопасности при выполнении монтажных и пусконаладочных работ	<b>3.1.2.4</b>
<b>Основные виды деятельности</b>	
Организовывать ремонтные, монтажные и наладочные работы по промышленному оборудованию	
<b>Код и наименование компетенции</b>	
ПК 3.1. Определять оптимальные методы восстановления работоспособности промышленного оборудования. ПК 3.2. Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии требованиями технических регламентов. ПК 3.3. Определять потребность в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования. ПК 3.4. Организовывать выполнение производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства	
<b>Показатели освоения компетенции</b>	
<b>Практический опыт в:</b>	<b>Код</b>
— определении оптимальных методов восстановления работоспособности промышленного оборудования;	<b>ПО.1.3.1</b>
— разработке технологической документации для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии требованиями технических регламентов;	<b>ПО.1.3.2</b>
— определении потребности в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования;	<b>ПО.1.3.3</b>
— организации выполнения производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства.	<b>ПО.1.3.4</b>
<b>Умения:</b>	
— разрабатывать текущую и плановую документацию по монтажу, наладке, техническому обслуживанию и ремонту промышленного оборудования;	<b>У.1.3.1</b>
— в рамках должностных полномочий организовывать рабочие места, согласно требованиям охраны труда и отраслевым стандартам;	<b>У.1.3.2</b>
— планировать расстановку кадров в зависимости от задания и квалификации кадров;	<b>У.1.3.3</b>
— проводить производственный инструктаж подчиненных;	<b>У.1.3.4</b>

— обеспечивать выполнение заданий материальными ресурсами;	<b>У.1.3.5</b>
— разрабатывать инструкции и технологические карты на выполнение работ;	<b>У.1.3.6</b>
— на основе установленных производственных показателей оценивать качество выполняемых работ для повышения их эффективности;	<b>У.1.3.7</b>
— использовать средства материальной и нематериальной мотивации подчиненного персонала для повышения эффективности решения производственных задач;	<b>У.1.3.8</b>
— контролировать выполнение подчиненными производственных заданий на всех стадиях работ;	<b>У.1.3.9</b>
— обеспечивать безопасные условия труда при монтаже, наладке, техническом обслуживании и ремонте промышленного оборудования;	<b>У.1.3.10</b>
— контролировать соблюдение подчиненным персоналом требований охраны труда, принципов бережливого производства, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности;	<b>У.1.3.11</b>
— разрабатывать предложения по улучшению работы на рабочем месте с учетом принципов бережливого производства	<b>У.1.3.12</b>
<b>Знания:</b>	
— действующие локальные нормативные акты производства, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность;	<b>3.1.3.1</b>
— отраслевые примеры отечественной и зарубежной практики организации труда;	<b>3.1.3.2</b>
— порядок разработки и оформления технической документации;	<b>3.1.3.3</b>
— методы планирования, контроля и оценки работ подчиненного персонала;	<b>3.1.3.4</b>
— методы оценки качества выполняемых работ;	<b>3.1.3.5</b>
— правила охраны труда, противопожарной и экологической безопасности, правила внутреннего трудового распорядка;	<b>3.1.3.6</b>
— виды, периодичность и правила оформления инструктажа;	<b>3.1.3.7</b>
— организацию производственного и технологического процесса	<b>3.1.3.8</b>

### 3.3 Требования к результатам освоения образовательной программы в части получения среднего общего образования

3.3.1. Для успешного освоения среднего общего образования в пределах освоения ООП СПО необходимо обеспечить достижение всех результатов, обозначенных ФГОС СОО.

Стандарт устанавливает требования к результатам освоения обучающимися основной образовательной программы:

1) личностным, включающим:

осознание обучающимися российской гражданской идентичности;

готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;

наличие мотивации к обучению и личностному развитию;

целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы;

2) метапредметным, включающим:

освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные);

способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной

деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;

овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;

3) предметным, включающим: освоение обучающимися в ходе изучения учебного предмета научных знаний, умений и способов действий, специфических для соответствующей предметной области.

Требования к личностным, метапредметным и предметным результатам

освоения основной образовательной программы обучающимися с ограниченными возможностями здоровья определяются в примерных адаптированных основных образовательных программах.

Научно-методологической основой для разработки требований к личностным, метапредметным и предметным результатам обучающихся, освоивших основную образовательную программу, является системно-деятельностный подход.

Личностные результаты освоения основной образовательной программы достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности Колледжа

Таблица 6. Личностные результаты обучения

<b>1.1.Требования к личностным результатам освоения обучающимися основной образовательной программы в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности в части гражданского воспитания</b>	
сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;	Л.Г.В.1.1.1
осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;	Л.Г.В.1.1.2
принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;	Л.Г.В.1.1.3
готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;	Л.Г.В.1.1.4
готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;	Л.Г.В.1.1.5
умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;	Л.Г.В.1.1.6
готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности	Л.Г.В.1.1.7
<b>1.2.Требования к личностным результатам освоения обучающимися основной образовательной программы в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности в части патриотического воспитания</b>	
сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;	Л.П.В.1.2.1
ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;	Л.П.В.1.2.2
идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;	Л.П.В.1.2.3
духовно-нравственного воспитания: осознание духовных ценностей российского народа; сформированность нравственного сознания, этического поведения; способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;	Л.П.В.1.2.4
осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;	Л.П.В.1.2.5

<b>1.3. Требования к личностным результатам освоения обучающимися основной образовательной программы в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности в части эстетического воспитания</b>	
эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;	Л.Эс.В.1.3.1
способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;	Л.Эс.В.1.3.2
убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;	Л.Эс.В.1.3.3
готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;	Л.Эс.В.1.3.4
<b>1.4. Требования к личностным результатам освоения обучающимися основной образовательной программы в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности в части физического воспитания</b>	
сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;	Л.Ф.В.1.4.1
потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;	Л.Ф.В.1.4.2
активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;	Л.Ф.В.1.4.3
<b>1.5. Требования к личностным результатам освоения обучающимися основной образовательной программы в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности в части трудового воспитания</b>	
готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;	Л.Т.В.1.5.1
готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;	Л.Т.В.1.5.2
интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;	Л.Т.В.1.5.3
готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;	Л.Т.В.1.5.4
<b>1.6. Требования к личностным результатам освоения обучающимися основной образовательной программы в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности в части экологического воспитания</b>	
сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;	Л.Т.Эк.1.6.1
планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;	Л.Т.Эк.1.6.2
активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;	Л.Т.Эк.1.6.3
расширение опыта деятельности экологической направленности;	Л.Т.Эк.1.6.4
<b>1.7. Требования к личностным результатам освоения обучающимися основной образовательной программы в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности в части осознания ценности научного познания</b>	
сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;	Л.Н.В.1.7.1
совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;	Л.Н.В.1.7.2

### 3.3.2. Стандарт устанавливает требования к метапредметным результатам освоения обучающимися основной образовательной программы

2. Требования к метапредметным результатам освоения обучающимися основной образовательной программы	
М.1	освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные);
М.2	способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;
М.3	овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы среднего общего образования должны отражать:

М.1. Освоенные обучающимися межпредметные понятия и овладение универсальными учебными познавательными действиями:

<b>2.1. Овладение универсальными учебными познавательными действиями</b>	
М.1.УУД.а	<b>а) базовые логические действия</b>
М.1.УУД.а.1	самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;
М.1.УУД.а.2	устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;
М.1.УУД.а.3	определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;
М.1.УУД.а.4	вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;
М.1.УУД.а.5	развивать креативное мышление при решении жизненных проблем;
М.1.УУД.б	<b>б) базовые исследовательские действия</b>
М.1.УУД.б.1	владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;
М.1.УУД.б.2	способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
М.1.УУД.б.3	овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;
М.1.УУД.б.4	формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;
М.1.УУД.б.5	ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
М.1.УУД.б.6	выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;
М.1.УУД.б.7	анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; давать оценку

	новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт;
М.1.УУД.б.8	разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;
М.1.УУД.б.8	осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;
М.1.УУД.б.9	уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;
М.1.УУД.б.10	уметь интегрировать знания из разных предметных областей;
М.1.УУД.б.11	выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения;
М.1.УУД.в	<b>в) работа с информацией:</b>
М.1.УУД.в.1	владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;
М.1.УУД.в.2	создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;
М.1.УУД.в.3	оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;
М.1.УУД.в.4	использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
М.1.УУД.в.5	владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.
<b>2.2. Овладение универсальными коммуникативными действиями</b>	
М.1.УКД.а.	<b>а) общение</b>
М.1.УКД.а.1	осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;
М.1.УКД.а.2	распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;
М.1.УКД.а.3	владеть различными способами общения и взаимодействия;
М.1.УКД.а.4	развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;
М.1.УКД.а.5	аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;
М.1.УКД.б.	<b>б) совместная деятельность</b>
М.1.УКД.б.1	понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;
М.1.УКД.б.2	принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;
М.1.УКД.б.3	оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;
М.1.УКД.б.4	предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;
М.1.УКД.б.5	координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;
М.1.УКД.б.6	осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.
<b>2.3. Овладение универсальными регулятивными действиями</b>	
М.1.УРД.а.	<b>а) самоорганизация</b>
М.1.УРД.а.1	самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и



	жизненных ситуациях;
М.1.УРД.а.2	самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; давать оценку новым ситуациям;
М.1.УРД.а.3	расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;
М.1.УРД.а.4	оценивать приобретенный опыт;
М.1.УРД.а.5	способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень
М.1.УРД.б.	<b>б) самоконтроль:</b>
М.1.УРД.б.1	давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность оценивать соответствие результатов целям;
М.1.УРД.б.2	владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;
М.1.УРД.б.3	использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;
М.1.УРД.б.4	уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;
М.1.УРД.в.	<b>в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:</b>
М.1.УРД.в.1	самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное
М.1.УРД.в.2	состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;
М.1.УРД.в.3	саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;
М.1.УРД.в.4	внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;
М.1.УРД.в.5	эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;
М.1.УРД.в.6	социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;
М.1.УРД.в.	<b>г) принятие себя и других людей:</b>
М.1.УРД.г.1	принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;
М.1.УРД.г.2	принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;
М.1.УРД.г.3	признавать свое право и право других людей на ошибки;
М.1.УРД.г.4	развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

Метапредметные результаты также направлены на формирование общих компетенций

<b>Сопряжение планируемые метапредметных результатов и общих компетенций в ходе реализации образовательной программы</b>			
Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<b>ОК 01</b>	Способность использования межпредметных понятий и универсальных учебных действий в познавательной и социальной практике,	<b>М.2.1</b>
Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<b>ОК 02</b>		
Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	<b>ОК 03</b>	Готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;	<b>М.2.2</b>

Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	<b>ОК 04</b>	Готовность к организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками	<b>М.2.3</b>
Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	<b>ОК 09</b>	овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;	<b>М.2.4</b>
Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.			
Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере			

Предметные результат «овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности» достигается через работу над проектами

ОУДП.0 1	Математика (индивидуальный проект)	Информационный проект	Сбор информации о каком-то объекте или явлении	Создание на основе полученной информации конкретного продукта сайт, брошюра, методичка, стендовый доклад
ОУДП.0 2	Информатика	Социальный проект	изучение общественного мнения	<b>Продукт</b> Документ – отчёт о проделанной работе. - Достигнута ли цель проекта? - Каковы положительные и отрицательные последствия проекта? (Что получилось? Что не получилось? Почему?) - Что нужно изменить, чтобы реализация следующего социального проекта была более успешной?
			определение актуальной социальной проблемы	
			определение целей и задач социального проекта	
			формирование общественного мнения	
			проведение плановых мероприятий	
УДД.01	«Физика» (индивидуальный проект)	Прикладной проект	обработка продукта информационного проекта для практического применения	продукт, который имеет практическое применение (брошюра - определитель, руководство)
		Инновационный проект	идея ( научное знание), реализация идеи	коммерческий продукт

### 3.3.3. Предметные результаты

Стандарт устанавливает требования к предметным результатам освоения обучающимися основной образовательной программы, включающим: освоение обучающимися в ходе изучения учебного предмета научных знаний, умений и способов действий, специфических для соответствующей предметной области. Предметные результаты освоения основной образовательной программы устанавливаются для учебных предметов на базовом и углубленном уровнях.

Предметные результаты освоения основной образовательной программы для учебных предметов на базовом уровне ориентированы на обеспечение преимущественно общеобразовательной и общекультурной подготовки.

Предметные результаты освоения основной образовательной программы для учебных предметов на углубленном уровне ориентированы преимущественно на подготовку к последующему профессиональному образованию, развитие индивидуальных способностей обучающихся путем более глубокого, чем это предусматривается базовым курсом, освоение основ наук, систематических знаний и способов действий, присущих данному учебному предмету.

Предметные результаты освоения основной образовательной программы должны обеспечивать возможность дальнейшего успешного профессионального обучения и профессиональной деятельности.

**Предметные результаты по предметной области «Русский язык и литература»**

**3.3.3.1 По учебному предмету «Русский язык» (базовый уровень) требования к предметным результатам освоения базового курса русского языка должны отражать:**

П.р.б.3.1. 1	сформированность представлений о функциях русского языка в современном мире (государственный язык Российской Федерации, язык межнационального общения, один из мировых языков); о русском языке как духовно-нравственной и культурной ценности многонационального народа России; о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей; сформированность ценностного отношения к русскому языку;
П.р.б.3.1. 2	совершенствование умений создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объем устных монологических высказываний - не менее 100 слов; объем диалогического высказывания - не менее 7-8 реплик); совершенствование умений выступать публично; представлять результаты учебно-

	исследовательской и проектной деятельности; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач;
П.р.б.3.1.3	сформированность знаний о признаках текста, его структуре, видах информации в тексте; совершенствование умений понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и (или) на слух; выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте; создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты научного, публицистического, официально-делового стилей разных жанров (объем сочинения - не менее 150 слов);
П.р.б.3.1.4	совершенствование умений использовать разные виды чтения и аудирования, приемы информационно-смысловой переработки прочитанных и прослушанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другое (объем текста для чтения - 450-500 слов; объем прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов); совершенствование умений создавать вторичные тексты (тезисы, аннотация, отзыв, рецензия и другое);
П.р.б.3.1.5	обобщение знаний о языке как системе, его основных единицах и уровнях; обогащение словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических языковых средств; совершенствование умений анализировать языковые единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов, функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы), различной жанровой принадлежности; сформированность представлений о формах существования национального русского языка; знаний о признаках литературного языка и его роли в обществе;
П.р.б.3.1.6	сформированность представлений об аспектах культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом; формирование системы знаний о нормах современного русского литературного языка и их основных видах (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические); совершенствование умений применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания; обобщение знаний об основных правилах орфографии и пунктуации, совершенствование умений применять правила орфографии и пунктуации в практике письма; сформированность умений работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном формате;
П.р.б.3.1.7	обобщение знаний о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы; совершенствование умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы);
П.р.б.3.1.8	обобщение знаний об изобразительно-выразительных средствах русского языка; совершенствование умений определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте;
П.р.б.3.1.9	совершенствование умений использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации.

**3.3.3.2 По учебному предмету «Литература» (базовый уровень) требования к предметным результатам освоения базового курса литературы должны отражать:**

П.р.б.3.2.1	осознание причастности к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры; сформированность ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры;
П.р.б.3.2.2	осознание взаимосвязи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности;
П.р.б.3.2.3	сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры;
П.р.б.3.2.4	знание содержания, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе литературы народов России: пьеса А.Н. Островского «Гроза»; роман И.А. Гончарова «Обломов»; роман И.С. Тургенева «Отцы и дети»; стихотворения Ф.И. Тютчева, А.А. Фета, стихотворения и поэма «Кому на Руси жить хорошо» Н.А. Некрасова; роман М.Е. Салтыкова-Щедрина «История одного города» (избранные главы); роман Ф.М. Достоевского «Преступление и наказание»; роман Л.Н. Толстого «Война и мир»; одно произведение Н.С. Лескова; рассказы и пьеса «Вишнёвый сад» А.П. Чехова; рассказы и пьеса «На дне» М. Горького; рассказы И.А. Бунина и А.И. Куприна; стихотворения и поэма «Двенадцать» А.А. Блока; стихотворения и поэма «Облако в штанах» В.В. Маяковского; стихотворения С.А. Есенина, О.Э. Мандельштаму М.И. Цветаевой; стихотворения и поэма «Реквием» А.А. Ахматовой; роман М.А. Шолохова «Тихий Дон» (избранные главы); роман М.А. Булгакова «Мастер и Маргарита» (или «Белая гвардия»); одно произведение А.П. Платонова; стихотворения А.Т. Твардовского, Б.Л. Пастернака, повесть А.Л. Солженицына «Один день Ивана Денисовича»; произведения литературы второй половины XX - XXI в.: не менее двух прозаиков по выбору (в том числе Ф.А. Абрамова, В.П. Астафьева, А.Г. Битова, Ю.В. Бондарева, Б.Л. Васильева, К.Д. Воробьёва, Ф.А. Искандера, В.Л. Кондратьева, В.Г. Распутина, А.А. Фадеева, В.М. Шукшина и других); не менее двух поэтов по выбору (в том числе И.А. Бродского, А.А. Вознесенского, В.С. Высоцкого, Е.А. Евтушенко, Н.А. Заболоцкого, А.С. Кушнера, Б.Ш. Окуджавы, Р.И. Рождественского, Н.М. Рубцова и других); пьеса одного из драматургов по выбору (в том числе А.Н. Арбузова, А.В. Вампилова и других); не менее двух произведений зарубежной литературы (в том числе романы и повести Ч. Диккенса, Г. Флобера, Дж. Оруэлла, Э.М. Ремарка, Э. Хемингуэя, Дж. Сэлинджера, Р. Брэдбери; стихотворения А. Рембо, Ш. Бодлера; пьесы Г. Ибсена, Б. Шоу и других); не менее одного произведения из литературы народов России (в том числе произведения Г. Айги, Р. Гамзатова, М. Джалиля, М. Карима, Д. Кугультинова, К. Кулиева, Ю. Рытхэу, Г. Тукая, К. Хетагурова, Ю. Шесталова и других);
П.р.б.3.2.5	сформированность умений определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью;
П.р.б.3.2.6	способность выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссии на литературные темы;

П.р.б.3.2.7	осознание художественной картины жизни, созданной автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личного восприятия и интеллектуального понимания;
П.р.б.3.2.8	сформированность умений выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов;
П.р.б.3.2.9	владение умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования): конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя; и новаторство; замысел и его воплощение; художественное время и пространство; миф и литература; историзм, народность; историко-литературный процесс; литературные направления и течения: романтизм, реализм, модернизм (символизм, акмеизм, футуризм), постмодернизм; литературные жанры; трагическое и комическое; психологизм; тематика и проблематика; авторская позиция; фабула; виды тропов и фигуры речи; внутренняя речь; стиль, стилизация; аллюзия, подтекст; символ; системы стихосложения (тоническая^ силлабическая, силлабо-тоническая), дольник, верлибр; «вечные темы» и «вечные образы» в литературе; взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур; художественный перевод; литературная критика;
П.р.б.3.2.10	умение сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие);
П.р.б.3.2.11	сформированность представлений о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и умение применять их в речевой практике;
П.р.б.3.2.12	владение современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владение умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка;
П.р.б.3.2.13	умение работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем.

### 3.3.3.3 Предметная область «Родной язык и родная литература»

предусматривает изучение государственного языка республики и (или) родных языков из числа языков народов Российской Федерации, в том числе русского языка. Распределение предметных результатов освоения и содержания учебных предметов «Родной язык и (или) государственный язык республики Российской Федерации» и «Родная литература» разрабатывается в соответствии с требованиями Стандарта с учетом примерных основных образовательных

программ по учебному предмету и утверждается Колледжем самостоятельно

**3.3.3.3 По учебному предмету «Родная литература» (базовый уровень)**

**требования к предметным результатам освоения базового курса родной литературы должны отражать:**

П.р.б.3.1.1	сформированность представлений о роли и значении родной литературы в жизни человека и общества; включение в культурно-языковое поле родной литературы и культуры, воспитание ценностного отношения к родному языку и родной литературе как носителям культуры своего народа;
П.р.б.3.1.2	осознание тесной связи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным становлением личности; понимание родной литературы как художественного отражения традиционных духовно-нравственных российских и национально-культурных ценностей;
П.р.б.3.1.3	сформированность устойчивой мотивации к систематическому чтению на родном языке как средству познания культуры своего народа и других культур на основе многоаспектного диалога, уважительного отношения к ним как форме приобщения к литературному наследию и через него к сокровищам отечественной и мировой культуры;
П.р.б.3.1.4	понимание родной литературы как особого способа познания жизни, культурной самоидентификации; сформированность чувства причастности к истории, традициям своего народа и осознание исторической преемственности поколений;
П.р.б.3.1.5	владение основными фактами жизненного и творческого пути национальных писателей и поэтов; знание и понимание основных этапов развития национальной литературы, ключевых проблем произведений родной литературы, сопоставление их с текстами русской и зарубежной литературы, затрагивающими общие темы или проблемы;
П.р.б.3.1.6	умение выявлять идейно-тематическое содержание произведений родной литературы разных жанров с использованием различных приемов анализа и понятийного аппарата теории литературы; владение умениями познавательной, учебной проектно-исследовательской деятельности;
П.р.б.3.1.7	сформированность умения интерпретировать изученные и самостоятельно прочитанные произведения родной литературы на историко-культурной основе, сопоставлять их с произведениями других видов искусств, в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий; владение умением использовать словари и справочную литературу, опираясь на ресурсы традиционных библиотек и электронных систем
П.р.б.3.1.8	сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях языка родной литературы и умений самостоятельного смыслового и эстетического анализа художественных текстов;
П.р.б.3.1.9	владение умением создавать самостоятельные письменные работы разных жанров (развернутые ответы на вопросы, рецензии на самостоятельно прочитанные произведения, сочинения, эссе, доклады, рефераты и другие работы).

**3.3.3.4 По учебному предмету «Иностранный язык» (базовый уровень)**  
**требования к предметным результатам освоения базового курса**  
**иностранного языка должны отражать:**

П.р.б.4.1.1	овладение основными видами речевой деятельности в рамках следующего тематического содержания речи: Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение. Внешность и характер человека и литературного персонажа. Повседневная жизнь. Здоровый образ жизни. Школьное образование. Выбор профессии. Альтернативы в продолжении образования. Роль иностранного языка в современном мире. Молодежь в современном обществе. Досуг молодежи. Природа и экология. Технический прогресс, современные средства информации и коммуникации, Интернет-безопасность. Родная страна и страна/страны изучаемого языка. Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка
П.р.б.4.1.1.1	говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка;
П.р.б.4.1.1.2	создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14-15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; передавать основное содержание прочитаннош/прослушаннош текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14-15 фраз результаты выполненной проектной работы;
П.р.б.4.1.1.3	аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации;
П.р.б.4.1.1.4	смысловое чтение: читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объемом 600-800 слов, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного; читать несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию;
П.р.б.4.1.1.5	письменная речь: заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка;
П.р.б.4.1.1.6	писать электронное сообщение личного характера объемом до 140 слов, соблюдая принятый речевой этикет; создавать письменные высказывания объемом до 180 слов с опорой на план, картинку, таблицу, графики, диаграммы, прочитанный/прослушанный текст; заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице; представлять результаты выполненной проектной работы объемом до 180 слов;
П.р.б.4.1.2	овладение фонетическими навыками: различать на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах;
П.р.б.4.1.2.1	владеть правилами чтения и осмысленно читать вслух аутентичные тексты объемом до 150 слов, построенные в основном на изученном языковом материале, с



	соблюдением правил чтения и интонации;
П.р.б.4.1.2.2	овладение орфографическими навыками в отношении изученного лексического материала;
П.р.б.4.1.2.3	овладение пунктуационными навыками: использовать запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки, не ставить точку после заголовка; правильно оформлять прямую речь, электронное сообщение личного характера;
П.р.б.4.1.3	знание и понимание основных значений изученных лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), основных способов словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия) и особенностей структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений;
П.р.б.4.1.3.1	выявление признаков изученных грамматических и лексических явлений по заданным основаниям;
П.р.б.4.1.4	овладение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии;
П.р.б.4.1.5	овладение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в рамках тематического содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей;
П.р.б.4.1.6	овладение социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении;
П.р.б.4.1.7	овладение компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку;
П.р.б.4.1.8	развитие умения сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические);
П.р.б.4.1.9	приобретение опыта практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме

**3.3.3.5.1 По учебному предмету «Математика» (включая курсы «Алгебра и начала математического анализа», «Геометрия», «Вероятность и статистика») (базовый уровень) требования к предметным результатам освоения базового курса математики должны отражать:**

**3.3.3.5.2 По учебному предмету «Математика» (включая разделы «Алгебра и начала математического анализа», «Геометрия», «Вероятность и статистика») (углубленный уровень) требования к предметным результатам освоения углубленного курса математики должны включать требования к результатам освоения базового курса и дополнительно отражать:**

П.р.б.5.1.1	владение методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;
П.р.б.5.1.2	умение оперировать понятиями: степень числа, логарифм числа; умение выполнять вычисление значений и преобразования выражений со степенями и логарифмами, преобразования дробно-рациональных выражений;
П.р.б.5.1.3	умение оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы;
П.р.б.5.1.4	умение оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; умение находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения;
П.р.б.5.1.5	умение оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами;
П.р.б.5.1.6	умение решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов;
П.р.б.5.1.7	умение оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств;

П.р.б.5.1.8	умение оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; умение вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях;
П.р.б.5.1.9	умение оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, двугранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира;
П.р.б.5.1.10	умение оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, сечения фигуры вращения, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение изображать многогранники и поверхности вращения, их сечения от руки, с помощью чертежных инструментов и электронных средств; умение распознавать симметрию в пространстве; умение распознавать правильные многогранники;
П.р.б.5.1.11	умение оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач;
П.р.б.5.1.12	умение вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы;
П.р.б.5.1.13	умение оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками;
П.р.б.5.1.14	умение выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки.
П.р.у.5.1.	По учебному предмету «Математика» (включая разделы «Алгебра и начала математического анализа», «Геометрия», «Вероятность и статистика») (углубленный уровень) требования к предметным результатам освоения углубленного курса математики должны включать требования к результатам освоения базового курса и дополнительно отражать:
П.р.у.5.1.1	умение оперировать понятиями: определение, аксиома, теорема, следствие, свойство, признак, доказательство, равносильные формулировки; умение формулировать обратное и противоположное утверждение, приводить примеры и контрпримеры, использовать метод математической индукции; проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений;
П.р.у.5.1.2	умение оперировать понятиями: множество, подмножество, операции над множествами; умение использовать теоретико-множественный аппарат для описания реальных процессов и явлений и при решении задач, в том числе из других учебных предметов;
П.р.у.5.1.3	умение оперировать понятиями: граф, связный граф, дерево, цикл, граф на плоскости; умение задавать и описывать графы различными способами;

	использовать графы при решении задач;
П.р.у.5.1.4	умение свободно оперировать понятиями: сочетание, перестановка, число сочетаний, число перестановок; бином Ньютона; умение применять комбинаторные факты и рассуждения для решения задач;
П.р.у.5.1.5	умение оперировать понятиями: натуральное число, целое число, остаток по модулю, рациональное число, иррациональное число, множества натуральных, целых, рациональных, действительных чисел; умение использовать признаки делимости, наименьший общий делитель и наименьшее общее кратное, алгоритм Евклида при решении задач; знакомство с различными позиционными системами счисления;
П.р.у.5.1.6	умение свободно оперировать понятиями: степень с целым показателем, корень натуральной степени, степень с рациональным показателем, степень с действительным (вещественным) показателем, логарифм числа, синус, косинус и тангенс произвольного числа;
П.р.у.5.1.7	умение оперировать понятиями: тождество, тождественное преобразование, уравнение, неравенство, система уравнений и неравенств, равносильность уравнений, неравенств и систем, рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения, неравенства и системы; умение решать уравнения, неравенства и системы с помощью различных приемов; решать уравнения, неравенства и системы с параметром; применять уравнения, неравенства, их системы для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни;
П.р.у.5.1.8	умение свободно оперировать понятиями: график функции, обратная функция, композиция функций, линейная функция, квадратичная функция, степенная функция с целым показателем, тригонометрические функции, обратные тригонометрические функции, показательная и логарифмическая функции; умение строить графики функций, выполнять преобразования графиков функций; умение использовать графики функций для изучения процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; умение использовать свойства и графики функций для решения уравнений, неравенств и задач с параметрами; изображать на координатной плоскости множества решений уравнений, неравенств и их систем;
П.р.у.5.1.9	умение свободно оперировать понятиями: последовательность, арифметическая прогрессия, геометрическая прогрессия, бесконечно убывающая геометрическая прогрессия; умение задавать последовательности, в том числе с помощью рекуррентных формул;
П.р.у.5.1.10	умение оперировать понятиями: непрерывность функции, асимптоты графика функции, первая и вторая производная функции, геометрический и физический смысл производной, первообразная, определенный интеграл; умение находить асимптоты графика функции; умение вычислять производные суммы, произведения, частного и композиции функций, находить уравнение касательной к графику функции; умение использовать производную для исследования функций, для нахождения наилучшего решения в прикладных, в том числе социально-экономических и физических задачах, для определения скорости и ускорения; находить площади и объемы фигур с помощью интеграла; приводить примеры математического моделирования с помощью дифференциальных уравнений;
П.р.у.5.1.11	умение оперировать понятиями: комплексное число, сопряженные комплексные числа, модуль и аргумент комплексного числа, форма записи комплексных чисел (геометрическая, тригонометрическая и алгебраическая); уметь производить арифметические действия с комплексными числами; приводить примеры использования комплексных чисел;

П.р.у.5.1.12	умение свободно оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение для описания числовых данных; умение исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; графически исследовать совместные наблюдения с помощью диаграмм рассеивания и линейной регрессии;
П.р.у.5.1.13	умение находить вероятности событий с использованием графических методов; применять для решения задач формулы сложения и умножения вероятностей, формулу полной вероятности, формулу Бернулли, комбинаторные факты и формулы; оценивать вероятности реальных событий; умение оперировать понятиями: случайная величина, распределение вероятностей, математическое ожидание, дисперсия и стандартное отклонение случайной величины, функции распределения и плотности равномерного, показательного и нормального распределений; умение использовать свойства изученных распределений для решения задач; знакомство с понятиями: закон больших чисел, методы выборочных исследований; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях;
П.р.у.5.1.14	14) умение свободно оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, отрезок, луч, плоский угол, двугранный угол, трехгранный угол, пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов в окружающем мире; умение оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, правильный многогранник, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, развертка поверхности, сечения конуса и цилиндра, параллельные оси или основанию, сечение шара, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса; умение строить сечение многогранника, изображать многогранники, фигуры и поверхности вращения, их сечения, в том числе с помощью электронных средств; умение применять свойства геометрических фигур, самостоятельно формулировать определения изучаемых фигур, выдвигать гипотезы о свойствах и признаках геометрических фигур, обосновывать или опровергать их; умение проводить классификацию фигур по различным признакам, выполнять необходимые дополнительные построения;
П.р.у.5.1.15	15) умение свободно оперировать понятиями: площадь фигуры, объем фигуры, величина угла, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями, площадь сферы, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение находить отношение объемов подобных фигур;
П.р.у.5.1.16	16) умение свободно оперировать понятиями: движение, параллельный перенос, симметрия на плоскости и в пространстве, поворот, преобразование подобия, подобные фигуры; умение распознавать равные и подобные фигуры, в том числе в природе, искусстве, архитектуре; умение использовать геометрические отношения, находить геометрические величины (длина, угол, площадь, объем) при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни;
П.р.у.5.1.17	17) умение свободно оперировать понятиями: прямоугольная система координат, вектор, координаты точки, координаты вектора, сумма векторов, произведение вектора на число, разложение вектора по базису, скалярное произведение, векторное произведение, угол между векторами; умение использовать векторный и координатный метод для решения геометрических задач и задач других учебных предметов; оперировать понятиями: матрица $2 \times 2$ и $3 \times 3$ , определитель матрицы, геометрический смысл определителя;

П.р.у.5.1.18	18) умение моделировать реальные ситуации на языке математики; составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры, интерпретировать полученный результат; строить математические модели с помощью геометрических понятий и величин, решать связанные с ними практические задачи; составлять вероятностную модель и интерпретировать полученный результат; решать прикладные задачи средствами математического анализа, в том числе социально-экономического и физического характера;
П.р.у.5.1.19	19) умение выбирать подходящий метод для решения задачи; понимание значимости математики в изучении природных и общественных процессов и явлений; умение распознавать проявление законов математики в искусстве, умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки.

**9.9. По учебному предмету «История» (базовый уровень) требования к предметным результатам освоения базового курса истории должны отражать:**

П.р.б.6.1.1	понимание значимости России в мировых политических и социально-экономических процессах XX - начала XXI века, знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, Новой экономической политики (далее - нэп), индустриализации и коллективизации в Союзе Советских Социалистических Республик (далее - СССР), решающую роль СССР в победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий XX - начала XXI века; особенности развития культуры народов СССР (России);
П.р.б.6.1.2	знание имен героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в XX - начале XXI века;
П.р.б.6.1.3	умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX - начала XXI века и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов;
П.р.б.6.1.4	умение выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы;
П.р.б.6.1.5	умение устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России в XX - начале XXI века; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в XX - начале XXI века;
П.р.б.6.1.6	умение критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века, оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками;

П.р.б.6.1.7	умение осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности;
П.р.б.6.1.8	умение анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм; приобретение опыта осуществления проектной деятельности в форме разработки и представления учебных проектов по новейшей истории, в том числе - на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и так далее);
П.р.б.6.1.9	приобретение опыта взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; проявление уважения к историческому наследию народов России;
П.р.б.6.1.10	умение защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории;
П.р.б.6.1.11	<p>знание ключевых событий, основных дат и этапов истории России и мира в XX - начале XXI века; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров.</p> <p>В том числе по учебному курсу «История России»:</p> <p>Россия накануне Первой мировой войны. Ход военных действий. Власть, общество, экономика, культура. Предпосылки революции.</p> <p>Февральская революция 1917 года. Двоевластие. Октябрьская революция. Первые преобразования большевиков. Гражданская война и интервенция. Политика «военного коммунизма». Общество, культура в годы революций и Гражданской войны.</p> <p>Нэп. Образование СССР. СССР в годы нэпа. «Великий перелом». Индустриализация, коллективизация, культурная революция. Первые пятилетки. Политический строй и репрессии. Внешняя политика СССР. Укрепление обороноспособности.</p> <p>Великая Отечественная война 1941-1945 годы: причины, силы сторон, основные операции. Государство и общество в годы войны, массовый героизм советского народа, единство фронта и тыла, человек на войне. Нацистский оккупационный режим, зверства захватчиков. Освободительная миссия Красной Армии. Победа над Японией. Решающий вклад СССР в Великую Победу. Защита памяти о Великой Победе.</p> <p>СССР в 1945-1991 годы. Экономическое развитие и реформы. Политическая система «развитого социализма». Развитие науки, образования, культуры. «Холодная война» и внешняя политика. СССР и мировая социалистическая система. Причины распада Советского Союза.</p> <p>Российская Федерация в 1992-2022 годы. Становление новой России. Возрождение Российской Федерации как великой державы в XXI веке. Экономическая и социальная модернизация. Культурное пространство и повседневная жизнь. Укрепление обороноспособности. Воссоединение с Крымом и Севастополем. Специальная военная операция. Место России в современном мире.</p>

## 7.1. Предметные результаты по учебному предмету «География»:

П.р.б.7.1.1	понимание роли и места современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участия в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития;
П.р.б.7.1.2	освоение и применение знаний 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;
П.р.б.7.1.3	сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний;
П.р.б.7.1.4	владение географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;
П.р.б.7.1.5	сформированность умений проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдений; выбирать форму фиксации результатов наблюдения; формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения;
П.р.б.7.1.6	сформированность умений находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования: выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы), адекватные решаемым задачам; сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений; определять и сравнивать по географическим картам разного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления; определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практико-ориентированных задач;



П.р.б.7.1.7	владение умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;
П.р.б.7.1.8	сформированность умений применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;
П.р.б.7.1.9	сформированность умений применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов: оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов; оценивать изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления;
П.р.б.7.1.10	сформированность знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем: описывать географические аспекты проблем взаимодействия природы и общества; приводить примеры взаимосвязи глобальных проблем; приводить примеры возможных путей решения глобальных проблем.
<b>П.р.у.7.1.</b>	<b>По учебному предмету «География» (углубленный уровень) - требования к предметным результатам освоения углубленного курса географии должны включать требования к результатам освоения базового курса и дополнительно отражать:</b>
<i>П.р.у.7.1.1</i>	понимание роли и места комплекса географических наук в системе научных дисциплин и в решении современных научных и практических задач: определять задачи, возникающие при решении средствами географических наук глобальных проблем, проявляющихся на региональном уровне; определять аспекты глобальных проблем на региональном и локальном уровнях, которые могут быть решены средствами географических наук: урбанизм и городские исследования, современная промышленность и цепочки добавленной стоимости и так далее;
<i>П.р.у.7.1.2</i>	освоение и применение системы знаний для вычленения и оценивания географических факторов, определяющих сущность и динамику важнейших природных, социально-экономических объектов, процессов и явлений и экологических процессов: вычленять географическую информацию, представленную в различных источниках, необходимую для подтверждения тех или иных тезисов; вычленять географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших природных, социально-экономических объектов, процессов и явлений и экологических процессов; объяснять распространение географических объектов, процессов и явлений; оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших природных, социально-экономических объектов, процессов и явлений и экологических процессов, природно-ресурсный потенциал стран и регионов России для развития отдельных отраслей промышленности и сельского хозяйства, международную

	специализацию стран;
<i>П.р.у.7.1.3</i>	сформированность комплекса знаний о целостности географического пространства как иерархии взаимосвязанных природно-общественных территориальных систем: использовать географические знания о природе Земли и России, о мировом хозяйстве и хозяйстве России, населении мира и России, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач в контексте реальной жизни, в том числе для выделения факторов, определяющих географическое проявление глобальных проблем человечества на региональном и локальном уровнях; составлять сравнительную географическую характеристику регионов и стран мира;
<i>П.р.у.7.1.4</i>	владение географической терминологией и системой географических понятий: применять географические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;
<i>П.р.у.7.1.5</i>	владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, сформированность умений проводить учебные исследования, в том числе с использованием моделирования и проектирования как метода познания природных, социально-экономических и геоэкологических явлений и процессов: самостоятельно выбирать тему; определять проблему, цели и задачи исследования; формулировать гипотезу; составлять план исследования; определять инструментарий (в том числе инструменты геоинформационной системы) для сбора материалов и обработки результатов;
<i>П.р.у.7.1.6</i>	сформированность навыков картографической интерпретации природных, социально-экономических и экологических характеристик различных территорий и акваторий: представлять информацию в виде карт, картограмм, картодиаграмм;
<i>П.р.у.7.1.7</i>	готовность и способность к самостоятельно информационно-познавательной деятельности; владение навыками получения необходимой информации из различных источников и ориентирования в них, критической оценки и интерпретации информации, получаемой из различных источников, работы с геоинформационными системами; умение определять и сравнивать по разным источникам информации географические аспекты и тенденции развития природных, социально-экономических и геоэкологических объектов* процессов и явлений; анализировать и интерпретировать полученные данные, критически их оценивать, формулировать выводы; использовать геоинформационные системы как источник географической информации, необходимой для изучения особенностей природы, населения и хозяйства, взаимосвязей между ними и особенностей проявления и путей решения глобальных проблем человечества;
<i>П.р.у.7.1.8</i>	сформированность умений проводить географическую экспертизу разнообразных природных, социально-экономических и экологических процессов: оценивать современное состояние окружающей среды; составлять прогноз изменения географической среды под воздействием природных факторов и деятельности человека;
<i>П.р.у.7.1.9</i>	применение географических знаний для самостоятельного оценивания уровня безопасности окружающей среды* адаптации к изменению ее условий: оценивать уровень безопасности окружающей среды, адаптации к изменению ее условий, в том числе на территории России; оценивать влияние последствий изменений в окружающей среде на различные сферы человеческой деятельности на региональном уровне; сопоставлять* оценивать и аргументировать различные точки зрения по актуальным экологическим и социально-экономическим проблемам мира и России;
<i>П.р.у.7.1.10</i>	сформированность системы знаний об основных процессах, закономерностях и проблемах взаимодействия географической среды и общества, о географических подходах к устойчивому развитию территорий готовность к самостоятельному поиску методов решения практико-ориентированных задач: определять проблемы взаимодействия географической среды и общества на территориях разного ранга;

оценивать различные подходы к решению геоэкологических проблем; интегрировать и использовать географические знания и сведения из источников географической информации для решения практико-ориентированных задач: решения проблем, имеющих географические аспекты; объяснения географических особенностей проявления проблем взаимодействия географической среды и общества; составления географических прогнозов.

## 8.1. Предметные результаты по учебному предмету Обществознание

П.р.б.8.1.1	<p>сформированность знаний об (о):</p> <p>обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов;</p> <p>основах социальной динамики;</p> <p>особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; глобальных проблемах и вызовах современности;</p> <p>перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации;</p> <p>человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности;</p> <p>особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах;</p> <p>значении духовной культуры общества и разнообразии ее видов и форм;</p> <p>экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике;</p> <p>роли государственного бюджета в реализации полномочий органов государственной власти, этапах бюджетного процесса, механизмах принятия бюджетных решений;</p> <p>социальных отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; структуре и функциях политической системы общества,</p> <p>направлениях государственной политики Российской Федерации;</p> <p>конституционном статусе и полномочиях органов государственной власти;</p> <p>системе прав человека и гражданина в Российской Федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав в Российской Федерации;</p> <p>правовом регулировании гражданских, семейных, трудовых, налоговых, образовательных, административных, уголовных общественных отношений;</p> <p>системе права и законодательства Российской Федерации;</p>
П.р.б.8.1.2	<p>умение характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства;</p>
П.р.б.8.1.3	<p>владение базовым понятийным аппаратом социальных наук, умение различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний;</p>

П.р.б.8.1.4	владение умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского общества; характеризовать функции социальных институтов; обосновывать иерархию нормативных правовых актов в системе российского законодательства;
П.р.б.8.1.5	связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем; сформированность представлений о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование;
П.р.б.8.1.6	владение умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения;
П.р.б.8.1.7	владение умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику;
П.р.б.8.1.8	использование обществоведческих знаний для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознание значимости здорового образа жизни; роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач;
П.р.б.8.1.9	владение умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев;
П.р.б.8.1.10	готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской ответственности в части уплаты

	налогов для развития общества и государства;
П.р.б.8.1.11	сформированность навыков оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях;
П.р.б.8.1.12	владение умением самостоятельно оценивать и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия коррупции; определять стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов; оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения социальных норм, ценностей, экономической рациональности и финансовой грамотности; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, осознавать опасность алкоголизма и наркомании, необходимость мер юридической ответственности, в том числе для несовершеннолетних граждан.
<b>П.р.у.8.1.</b>	<b>По учебному предмету "Обществознание " (углубленный уровень) требования к предметным результатам освоения углубленного курса обществознания должны включать требования к результатам освоения базового курса и дополнительно отражать:</b>
<i>П.р.у.8.1.1</i>	сформированность знаний об основах общественных наук: социальной психологии, экономике, социологии, политологии, правоведении и философии, их предмете и методах исследования, этапах и основных направлениях развития, о месте и роли отдельных научных дисциплин в социальном познании, о роли научного знания в постижении и преобразовании социальной действительности; о взаимосвязи общественных наук, необходимости комплексного подхода к изучению социальных явлений и процессов;
<i>П.р.у.8.1.2</i>	сформированность знаний об обществе как системе социальных институтов; о ценностно-нормативной основе их деятельности, основных функциях; многообразии социальных институтов, включая семью, государство, базовые экономические, политические институты, институты в сфере культуры и массовых коммуникаций; о взаимосвязи и взаимовлиянии различных социальных институтов; об изменении с развитием общества их состава и функций; о политике Российской Федерации, направленной на укрепление и развитие социальных институтов российского общества; о государственно-общественных институтах в Российской Федерации, в том числе об институте Уполномоченного по правам человека в Российской Федерации; о способах и элементах социального контроля, о типах и способах разрешения социальных конфликтов, о конституционных принципах национальной политики в Российской Федерации; о свободе и необходимости, единстве и многообразии в общественном развитии, факторах и механизмах социальной динамики;
<i>П.р.у.8.1.3</i>	овладение элементами методологии социального познания; умение применять методы научного познания социальных процессов явлений для принятия обоснованных решений в различных областях жизнедеятельности, планирования и достижения познавательных и практических целей;
<i>П.р.у.8.1.4</i>	умение при анализе социальных явлений соотносить различные теоретические подходы, делать выводы и обосновывать их на теоретическом и фактиче-ско-эмпирическом уровнях; проводить целенаправленный поиск социальной информации, используя источники научного и научно-публицистического характера, вести дискуссию, выстраивать аргументы с привлечением научных фактов и идей; владение приемами ранжирования источников социальной информации по целям распространения, жанрам, с позиций достоверности сведений;

П.р.у.8.1.5	готовность и способность делать объектом рефлексии собственный социальный опыт, использовать его при решении познавательных задач и разрешении жизненных проблем, разрешения конфликтов правовыми способами; умение подходить к анализу и оценке общественных явлений с научных позиций, соотносить различные теоретические подходы, оценки; делать собственные выводы и обосновывать их на теоретическом и эмпирическом уровнях;
П.р.у.8.1.6	готовность продуктивно взаимодействовать с общественными институтами на основе правовых норм, обеспечения защиты прав человека и гражданина в Российской Федерации и установленных правил, умение самостоятельно заполнять формы, составлять документы, необходимые в социальной практике;
П.р.у.8.1.7	сформированность умений, необходимых для успешного продолжения образования на уровне высшего образования по направлениям социально-гуманитарной подготовки, включая умение самостоятельно овладевать новыми способами познавательной деятельности, выдвигать гипотезы, соотносить информацию, полученную из разных источников, эффективно взаимодействовать в исследовательских группах при решении учебных задач, требующих совместной деятельности, выполнять свою часть работы по предложенному плану (инструкции), соотносить свои действия с действиями других участников групповой деятельности; способность ориентироваться в направлениях профессиональной деятельности, связанных с социально-гуманитарной подготовкой.

### 9.1.Предметные результаты по учебному предмету «Химия»:

**По учебному предмету «Химия» (базовый уровень) требования к предметным результатам освоения базового курса химии должны отражать:**

П.р.б.9.1.1	сформированность представлений: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;
П.р.б.9.1.2	владение системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, электронная оболочка атома, s-, p-, d-электронные орбитали атомов, ион, молекула, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь, моль, молярная масса, молярный объем, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород- и азотсодержащие соединения, биологически активные вещества (углеводы, жиры, белки), мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения, кристаллическая решетка, типы химических реакций (окислительно-восстановительные, экзо-и эндотермические, реакции ионного обмена), раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, окислитель, восстановитель, скорость химической реакции, химическое равновесие), теории и законы (теория химического строения органических веществ А.М. Бутлерова, теория электролитической диссоциации, периодический закон Д.И. Менделеева, закон сохранения массы), закономерности, символический язык химии, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека;
П.р.б.9.1.3	сформированность умений выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений; выявлять

	взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других естественнонаучных предметов;
П.р.б.9.1.4	сформированность умений использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия важнейших веществ (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин, угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других), составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл; подтверждать характерные химические свойства веществ соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций;
П.р.б.9.1.5	сформированность умений устанавливать принадлежность изученных неорганических и органических веществ к определенным классам и группам соединений, характеризовать их состав и важнейшие свойства; определять виды химических связей (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), типы кристаллических решеток веществ; классифицировать химические реакции;
П.р.б.9.1.6	владение основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование);
П.р.б.9.1.7	сформированность умений проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением;
П.р.б.9.1.8	сформированность умений планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам «Металлы» и «Неметаллы») в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов;
П.р.б.9.1.9	сформированность умения анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие);
П.р.б.9.1.10	сформированность умений соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; учитывать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации;
П.р.б.9.1.11	для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья: сформированность умения применять знания об основных доступных методах познания веществ и химических явлений;
П.р.б.9.1.12	для слепых и слабовидящих обучающихся: сформированность умения использовать рельефно точечную систему обозначений Л. Брайля для записи химических формул.
<b>П.р.у.9.1.</b>	<b>По учебному предмету «Химия» (углубленный уровень) требования к предметным результатам освоения углубленного курса химии должны включать требования к результатам освоения базового курса и дополнительно отражать:</b>
<i>П.р.у.9.1.1</i>	сформированность представлений: о материальном единстве мира, закономерностях и познаваемости явлений природы; о месте и значении химии в системе естественных наук и ее роли в обеспечении устойчивого развития человечества: в

	решении проблем экологической, энергетической и пищевой безопасности, в развитии медицины, создании новых материалов, новых источников энергии, в обеспечении рационального природопользования, в формировании мировоззрения и общей культуры человека, а также экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;
<i>П.р.у.9.1.2</i>	владение системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (дополнительно к системе понятий базового уровня) - изотопы, основное и возбужденное состояние атома, гибридизация атомных орбиталей, химическая связь («σ» и «π-связь», кратные связи), молярная концентрация, структурная формула, изомерия (структурная, геометрическая (цис-транс-изомерия), типы химических реакций (гомо- и гетерогенные, обратимые и необратимые), растворы (истинные, дисперсные системы), кристаллогидраты, степень диссоциации, электролиз, крекинг, риформинг); теории и законы, закономерности, мировоззренческие знания, лежащие в основе понимания причинности и системности химических явлений, современные представления о строении вещества на атомном, молекулярном и надмолекулярном уровнях; представления о механизмах химических реакций, термодинамических и кинетических закономерностях их протекания, о химическом равновесии, дисперсных системах, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека; общих научных принципах химического производства (на примере производства серной кислоты, аммиака, метанола, переработки нефти);
<i>П.р.у.9.1.3</i>	сформированность умений выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений; выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других предметов для более осознанного понимания и объяснения сущности материального единства мира; использовать системные химические знания для объяснения и прогнозирования явлений, имеющих естественнонаучную природу;
<i>П.р.у.9.1.4</i>	сформированность умений использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия веществ, относящихся к изученным классам органических и неорганических соединений; использовать химическую символику для составления формул неорганических веществ, молекулярных и структурных (развернутых, сокращенных и скелетных) формул органических веществ; составлять уравнения химических реакций и раскрывать их сущность: окислительно-восстановительных реакций посредством составления электронного баланса этих реакций; реакций ионного обмена путем составления их полных и сокращенных ионных уравнений; реакций гидролиза, реакций комплексообразования (на примере гидроксокомплексов цинка и алюминия); подтверждать характерные химические свойства веществ соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций;
<i>П.р.у.9.1.5</i>	сформированность умений классифицировать неорганические и органические вещества и химические реакции, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации изучаемых химических объектов; характеризовать состав и важнейшие свойства веществ, принадлежащих к определенным классам и группам соединений (простые вещества, оксиды, гидроксиды, соли; углеводороды, простые эфиры, спирты, фенолы, альдегиды, кетоны, карбоновые кислоты, сложные эфиры, жиры, углеводы, амины, аминокислоты, белки); применять знания о составе и свойствах веществ для экспериментальной проверки гипотез относительно закономерностей протекания химических реакций и прогнозирования возможностей их осуществления;
<i>П.р.у.9.1.6</i>	сформированность умений подтверждать на конкретных примерах характер зависимости реакционной способности органических соединений от кратности и типа ковалентной связи («s» и «p-связи»), взаимного влияния атомов и групп атомов



	в молекулах; а также от особенностей реализации различных механизмов протекания реакций;
<i>П.р.у.9.1.7</i>	сформированность умений характеризовать электронное строение атомов (в основном и возбужденном состоянии) и ионов химических элементов 1—4 периодов Периодической системы Д. И. Менделеева и их валентные возможности, используя понятия «s», «p», «d-электронные» орбитали, энергетические уровни; объяснять закономерности изменения свойств химических элементов и образуемых ими соединений по периодам и группам;
<i>П.р.у.9.1.8</i>	владение системой знаний о методах научного познания явлений природы, используемых в естественных науках и умениями применять эти знания при экспериментальном исследовании веществ и для объяснения химических явлений, имеющих место в природе, практической деятельности человека и в повседневной жизни;
<i>П.р.у.9.1.9</i>	сформированность умений проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин (массы, объема газов, количества вещества), характеризующих вещества с количественной стороны: расчеты по нахождению химической формулы вещества; расчеты массы (объема, количества вещества) продукта реакции, если одно из исходных веществ дано в виде раствора с определенной массовой долей растворенного вещества ила дано в избытке (имеет примеси); расчеты массовой или объемной доли выхода продукта реакции; расчеты теплового эффекта реакций, объемных отношений газов;
<i>П.р.у.9.1.10</i>	сформированность умений прогнозировать, анализировать и оценивать с позиций экологической безопасности последствия бытовой и производственной деятельности человека, связанной с переработкой веществ; использовать полученные знания для принятия грамотных решений проблем в ситуациях, связанных с химией;
<i>П.р.у.9.1.11</i>	сформированность умений самостоятельно планировать и проводить химический эксперимент (получение и изучение свойств неорганических и органических веществ, качественные реакции углеводородов различных классов и кислородсодержащих органических веществ, решение экспериментальных задач по распознаванию неорганических и органических веществ) с соблюдением правил безопасного обращения с веществами и лабораторным оборудованием, формулировать цели исследования, предоставлять в различной форме результаты эксперимента, анализировать и оценивать их достоверность;
<i>П.р.у.9.1.12</i>	сформированность умений осуществлять целенаправленный поиск химической информации в различных источниках (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие), критически анализировать химическую информацию, перерабатывать ее и использовать в соответствии с поставленной учебной задачей;
<i>П.р.у.9.1.13</i>	сформированность умений осознавать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации, и пояснять на примерах способы уменьшения и предотвращения их вредного воздействия на организм человека.

## 10.1.Предметные результаты по учебному предмету «Биология»:

**По учебному предмету «Биология» (базовый уровень) требования к предметным результатам освоения базового курса биологии должны отражать:**

П.р.б.10.1.1	сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем;
П.р.б.10.1.2	сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических терминов и понятий: жизнь, клетка, ткань, орган, организм, вид, популяция, экосистема, биоценоз, биосфера; метаболизм (обмен веществ и превращение энергии), гомеостаз (саморегуляция), биосинтез белка, структурная организация живых систем, дискретность, саморегуляция, самовоспроизведение (репродукция), наследственность, изменчивость, энергозависимость, рост и развитие, уровневая организация;
П.р.б.10.1.3	сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических теорий и гипотез: клеточной, хромосомной, мутационной, эволюционной, происхождения жизни и человека;
П.р.б.10.1.4	сформированность умения раскрывать основополагающие биологические законы и закономерности (Г. Менделя, Т. Моргана, Н.И. Вавилова, Э. Геккеля, Ф. Мюллера, К. Бэра), границы их применимости к живым системам;
П.р.б.10.1.5	приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов;
П.р.б.10.1.6	сформированность умения выделять существенные признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, видов, биогеоценозов и экосистем; особенности процессов обмена веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтеза, пластического и энергетического обмена, хемосинтеза, митоза, мейоза, оплодотворения, развития и размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), борьбы за существование, естественного отбора, видообразования, приспособленности организмов к среде обитания, влияния компонентов экосистем, антропогенных изменений в экосистемах своей местности, круговорота веществ и превращение энергии в биосфере;
П.р.б.10.1.7	сформированность умения применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде; понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования;
П.р.б.10.1.8	сформированность умения решать биологические задачи, составлять генотипические схемы скрещивания для разных типов наследования признаков у организмов, составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания, пищевые сети);
П.р.б.10.1.9	сформированность умений критически оценивать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы); интерпретировать этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии; рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию;

П.р.б.10.1.10	сформированность умений создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии.
<b>П.р.у.10.1.</b>	<b>По учебному предмету «Биология» (углубленный уровень) требования к предметным результатам освоения углубленного курса биологии должны включать требования к результатам освоения базового курса и дополнительно отражать:</b>
<i>П.р.у.10.1.1</i>	сформированность знаний о месте и роли биологии в системе естественных наук, в формировании современной естественнонаучной картины мира, в познании законов природы и решении жизненно важных социально-этических, экономических, экологических проблем человечества, а также в решении вопросов рационального природопользования; в формировании ценностного отношения к природе, обществу, человеку; о вкладе российских и зарубежных ученых - биологов в развитие биологии;
<i>П.р.у.10.1.2</i>	умение владеть системой биологических знаний, которая включает: основополагающие биологические термины и понятия (жизнь, клетка, ткань, орган, организм, вид, популяция, экосистема, биоценоз, биосфера; метаболизм, гомеостаз, клеточный иммунитет, биосинтез белка, биополимеры, дискретность, саморегуляция, самовоспроизведение, наследственность, изменчивость, энергозависимость, рост и развитие); биологические теории: клеточная теория Т. Шванна, М. Шлейдена, Р. Вирхова; клонально-селективного иммунитета П. Эрлих, И.И. Мечникова, хромосомная теория наследственности Т. Моргана, закон зародышевого сходства К. Бэра, эволюционная теория Ч. Дарвина, синтетическая теория эволюции, теория антропогенеза Ч. Дарвина; теория биогеоценоза В.Н. Сукачёва; учения Н.И. Вавилова - о Центрах многообразия и происхождения культурных растений, А.Н. Северцова - о путях и направлениях эволюции, В.И. Вернадского - о биосфере; законы (единообразия потомков первого поколения, расщепления признаков, независимого наследования признаков Г. Менделя, сцепленного наследования признаков и нарушения сцепления генов Т. Моргана; гомологических рядов в наследственной изменчивости Н.И. Вавилова, генетического равновесия Дж. Харди и В. Вайнберга; зародышевого сходства К. Бэра, биогенетического закона Э. Геккеля, Ф. Мюллера); принципы (чистоты гамет, комплементарности); правила (минимума Ю. Либиха, экологической пирамиды чисел, биомассы и энергии); гипотезы (коацерватной А.И. Опарина, первичного бульона Дж. Холдейна, микросфер С. Фокса, рибозима Т. Чек);
<i>П.р.у.10.1.3</i>	владение системой знаний об основных методах научного познания, используемых в биологических исследованиях живых объектов и экосистем (описание, измерение, проведение наблюдений); способами выявления и оценки антропогенных изменений в природе;
<i>П.р.у.10.1.4</i>	умение выделять существенные признаки: строения вирусов, клеток прокариот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, видов, биогеоценозов, экосистем и биосферы; строения органов и систем органов растений, животных, человека; процессов жизнедеятельности, протекающих в организмах растений, животных и человека; биологических процессов: обмена веществ (метаболизм), информации и превращения энергии, брожения, автотрофного и гетеротрофного типов питания, фотосинтеза и хемосинтеза, митоза, мейоза, гаметогенеза, эмбриогенеза, постэмбрионального развития, размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), взаимодействия генов, гетерозиса; действий

	искусственного отбора, стабилизирующего, движущего и разрывающего естественного отбора; аллопатрического и симпатрического видообразования; влияния движущих сил эволюции на генофонд популяции; приспособленности организмов к среде обитания, чередования направлений эволюции; круговорота веществ и потока энергии в экосистемах;
<i>П.р.у.10.1.5</i>	умение устанавливать взаимосвязи между строением и функциями: органоидов, клеток разных тканей, органами и системами органов у растений, животных и человека; между этапами обмена веществ; этапами клеточного цикла и жизненных циклов организмов; этапами эмбрионального развития; генотипом и фенотипом, фенотипом и факторами среды обитания; процессами эволюции; движущими силами антропогенеза; компонентами различных экосистем и приспособлениями к ним организмов;
<i>П.р.у.10.1.6</i>	умение выявлять отличительные признаки живых систем, в том числе грибов, растений, животных и человека; приспособленность видов к среде обитания, абиотических и биотических компонентов экосистем, взаимосвязей организмов в сообществах, антропогенных изменений в экосистемах своей местности;
<i>П.р.у.10.1.7</i>	умение использовать соответствующие аргументы, биологическую терминологию и символику для доказательства родства организмов разных систематических групп; взаимосвязи организмов и среды обитания; единства человеческих рас; необходимости здорового образа жизни, сохранения разнообразия видов и экосистем, как условия сосуществования природы и человечества
<i>П.р.у.10.1.8</i>	умение решать поисковые биологические задачи; выявлять причинно-следственные связи между исследуемыми биологическими объектами, процессами и явлениями; делать выводы и прогнозы на основании полученных результатов;
<i>П.р.у.10.1.9</i>	умение выдвигать гипотезы, проверять их экспериментальными средствами, формулируя цель исследования, анализировать полученные результаты и делать выводы;
<i>П.р.у.10.1.10</i>	принимать участие в научно-исследовательской работе по биологии, экологии и медицине, проводимой на базе школьных научных обществ и публично представлять полученные результаты на ученических конференциях разного уровня;
<i>П.р.у.10.1.11</i>	умение оценивать этические аспекты современных исследований в области биотехнологии и генетических технологий (клонирование, искусственное оплодотворение, направленное изменение генома и создание трансгенных организмов);
<i>П.р.у.10.1.12</i>	умение мотивировать свой выбор будущей профессиональной деятельности в области биологии, медицины, биотехнологии, психологии, экологии, ветеринарии* сельского хозяйства, пищевой промышленности; углублять познавательный интерес, направленный на осознанный выбор соответствующей профессии и продолжение биологического образования в учреждениях среднего профессионального и высшего образования.

### 11.1.Предметные результаты по учебному предмету «Физическая культура»:

**По учебному предмету «Физическая культура» (базовый уровень) требования к предметным результатам освоения базового курса физической культуры должны отражать:**

П.р.б.11.1.1	умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни* активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО);
П.р.б.11.1.2	владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности* профилактики заболеваний* связанных с учебной и производственной деятельностью;
П.р.б.11.1.3	владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств;
П.р.б.11.1.4	владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;
П.р.б.11.1.5	владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере;
П.р.б.11.1.6	положительную динамику в развитии основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости).

## 12.1.Предметные результаты по учебному предмету «Основы безопасности жизнедеятельности»:

### По учебному предмету «Основы безопасности жизнедеятельности» (базовый уровень) требования к предметным результатам освоения базового курса

П.р.б.12.1.1	сформированность представлений о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства; знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении;
П.р.б.12.1.2	сформированность представлений о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде); владение основными способами предупреждения опасных и экстремальных ситуаций; знать порядок действий в экстремальных, и чрезвычайных ситуациях;
П.р.б.12.1.3	сформированность представлений о важности соблюдения правил дорожного движения всеми участниками движения, правил безопасности на транспорте. Знание правил безопасного поведения на транспорте, умение применять их на практике, знание о порядке действий в опасных, экстремальных и чрезвычайных ситуациях на транспорте;
П.р.б.12.1.4	знания о способах безопасного поведения в природной среде; умение применять их на практике; знать порядок действий при чрезвычайных ситуациях природного характера; сформированность представлений об экологической безопасности, ценности бережного отношения к природе, разумного природопользования;
П.р.б.12.1.5	владение основами медицинских знаний: владение приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях; знание мер профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний, сохранения психического здоровья; сформированность представлений о здоровом образе жизни и его роли в сохранении психического и физического здоровья, негативного отношения к вредным привычкам; знания о необходимых действиях при чрезвычайных ситуациях биолого-социального характера;
П.р.б.12.1.6	знание основ безопасного, конструктивного общения, умение различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминального характера; умение предупреждать опасные явления и противодействовать им;
П.р.б.12.1.7	сформированность нетерпимости к проявлениям насилия в социальном взаимодействии; знания о способах безопасного поведения в цифровой среде; умение применять их на практике; умение распознавать опасности в цифровой среде (в том числе криминального характера, опасности вовлечения в деструктивную деятельность) и противодействовать им;
П.р.б.12.1.8	знание основ пожарной безопасности; умение применять их на практике для предупреждения пожаров; знать порядок действий при угрозе пожара и пожаре в быту, общественных местах, на транспорте, в природной среде; знать права и обязанности граждан в области пожарной безопасности;
П.р.б.12.1.9	сформированность представлений об опасности и негативном влиянии на жизнь личности, общества, государства экстремизма, терроризма; знать роль государства в противодействии терроризму; уметь различать приемы вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность и противодействовать им; знать порядок действий при объявлении разного уровня террористической опасности; знать порядок действий при угрозе совершения террористического акта; совершении террористического акта; проведении контртеррористической операции;

П.р.б.12.1.10	сформированность представлений о роли России в современном мире; угрозах военного характера; роли Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении мира; знание основ обороны государства и воинской службы; прав и обязанностей гражданина в области гражданской обороны; знать действия при сигналах гражданской обороны;
П.р.б.12.1.11	знание основ государственной политики в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций различного характера; знание задач и основных принципов организации Единой системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, прав и обязанностей гражданина в этой области;
П.р.б.12.1.12	знание основ государственной системы, российского законодательства, направленных на защиту населения от внешних и внутренних угроз; сформированность представлений о роли государства, общества и личности в обеспечении безопасности.

### 13.1.Предметные результаты по учебному предмету «Астрономия»:

**По учебному предмету «Астрономия» (базовый уровень) требования к предметным результатам освоения базового курса астрономии должны отражать:**

П.р.б.13.1.1	сформированность представлений о роли и месте астрономии в современной научной картине мира; понимание роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии;
П.р.б.13.1.2	владение основополагающими астрономическими понятиями, позволяющими характеризовать процессы, происходящие на звездах, в звездных системах, в межгалактической среде; движение небесных тел, эволюцию звезд и Вселенной;
П.р.б.13.1.3	сформированность представлений о методах получения научных астрономических знаний;
<b>П.р.у.10.1.</b>	<b>По учебному предмету «Астрономия» (углубленный уровень) требования к предметным результатам освоения углубленного курса астрономии должны включать требования к результатам освоения базового курса и дополнительно отражать:</b>
<i>П.р.у.13.1.1</i>	сформированность понимания роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии;
<i>П.р.у.13.1.2</i>	сформированность умений применять основополагающие астрономические понятия, теории и законы для анализа и объяснения физических процессов происходящих на звездах, в звездных системах, в межгалактической среде; движения небесных тел, эволюции звезд и Вселенной;
<i>П.р.у.13.1.3</i>	сформированность представлений о методах получения научных астрономических знаний;

**Раздел 4 Система оценки достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы по специальности 15.02.12  
Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)**

Система оценки достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы по профессии 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) (далее – система оценки) является частью системы оценки и управления качеством образования в Колледже и служит одним из оснований для разработки локального нормативного акта колледжа о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Основным объектом системы оценки, ее содержательной и критериальной базой выступают требования ФГОС СПО и ФГОС СОО, которые конкретизированы в итоговых планируемых результатах освоения обучающимися основной образовательной программы .

Итоговые планируемые результаты детализируются показателями освоения общих и профессиональных компетенций(на уровне СПО) и показателями освоения личностных, метапредметных и предметных результатов на уровне (СОО).

Основными направлениями и целями оценочной деятельности в Колледже в соответствии с требованиями ФГОС являются:

- оценка образовательных достижений обучающихся на различных этапах обучения как основа их итоговой аттестации;
- оценка результатов деятельности педагогических работников как основа аттестационных процедур;
- оценка результатов деятельности Колледжа как основа аккредитационных процедур.

Оценка образовательных достижений обучающихся осуществляется в рамках внутренней оценки Колледжа, включающей различные оценочные процедуры (стартовая диагностика, текущая и тематическая оценка, процедуры внутреннего мониторинга образовательных достижений, промежуточная и



итоговая аттестации обучающихся), а также процедур внешней оценки, включающей государственную итоговую аттестацию, независимую оценку качества подготовки обучающихся и мониторинговые исследования муниципального, регионального и федерального уровней.

Оценка результатов деятельности педагогических работников осуществляется на основании:

- мониторинга результатов образовательных достижений обучающихся, полученных в рамках внутренней оценки образовательной организации и в рамках процедур внешней оценки;

- мониторинга уровня профессионального мастерства преподавателя (анализа качества уроков, качества учебных заданий, конкурсов профессионального мастерства).

Мониторинг оценочной деятельности преподавателя с целью повышения объективности оценивания осуществляется предметно-цикловыми комиссиями и администрацией Колледжа.

Результаты мониторингов являются основанием для принятия решений по повышению квалификации преподавателя

Результаты процедур оценки результатов деятельности Колледжа обсуждаются на педагогическом совете и являются основанием для принятия решений по коррекции текущей образовательной деятельности, по совершенствованию образовательной программы и уточнению и/или разработке программы развития Колледжа, а также служат основанием для принятия иных необходимых управленческих решений.

Для оценки результатов деятельности педагогических работников и оценки результатов деятельности образовательной организации приоритетными являются оценочные процедуры, обеспечивающие определение динамики достижения обучающимися образовательных результатов в процессе обучения.

#### **4.1. Подходы к оценке образовательных достижений**

Система оценки достижения планируемых результатов в соответствии с ФГОС СПО и ФГОС СОО реализует компетентностный, системно-деятельностный, комплексный и уровневый подходы к оценке образовательных достижений.

Компетентностный подход в профессиональном образовании представляет собой такую организацию образовательного процесса, при которой образовательными результатами являются общие и профессиональные компетенции выпускника, определяющие способность будущего специалиста реализовать на практике свою компетентность.

Системно-деятельностный подход к оценке образовательных достижений проявляется в оценке способности обучающихся к решению учебно-познавательных и учебно-практических задач. Он обеспечивается содержанием и критериями оценки, в качестве которых выступают планируемые результаты обучения, выраженные в деятельностной форме.

Комплексный подход к оценке образовательных достижений реализуется путем оценки:

1. двух групп компетенций общих и профессиональных
2. трех групп результатов: личностных, предметных, метапредметных (регулятивных, коммуникативных и познавательных универсальных учебных действий);
3. оценка результатов освоения образовательной программы (ее отдельных частей) в форме практической подготовки осуществляется в ходе текущего контроля, промежуточной и государственной итоговой аттестации, проводимой по итогам освоения соответствующих дисциплин и модулей, предусмотренных образовательной программой.
4. использования комплекса оценочных процедур как основы для оценки динамики индивидуальных образовательных достижений и для итоговой оценки;
5. использования разнообразных методов и форм оценки, взаимно дополняющих друг друга (стандартизированные устные и письменные

работы, проекты, практические и лабораторные работы и др.);

Уровневый подход реализуется по отношению как к содержанию оценки, так и к представлению и интерпретации результатов.

В части образовательной программы, направленной на реализацию ФГОС СПО,

- уровневый подход к содержанию оценки определяется профессиональными стандартами, которые регламентирует уровень квалификации и соответствующие ему трудовые функции, на основании чего формируются виды деятельности образовательного стандарта и профессиональные компетенции, сформированность которых отслеживается в ходе оценочных процедур промежуточной аттестации.
- уровневый подход к представлению и интерпретации результатов реализуется за счет фиксации различных уровней подготовки: для дисциплин - «уровень результатов обучения по компетенциям достигнут» и «уровень результатов обучения по компетенциям не достигнут»; для профессиональных модулей-«компетенция сформирована» и «компетенция не сформирована»

В части образовательной программы, направленной на реализацию ФГОС СОО

- уровневый подход к содержанию оценки на уровне среднего общего образования обеспечивается следующими составляющими: для каждого предмета предлагаются результаты двух уровней изучения – базового и углубленного; планируемые результаты содержат блоки «Выпускник научится» и «Выпускник получит возможность научиться».
- уровневый подход к представлению и интерпретации результатов реализуется за счет фиксации различных уровней подготовки: базового уровня и уровней выше и ниже базового. Достижение базового уровня свидетельствует о способности обучающихся решать типовые учебные задачи, целенаправленно отрабатываемые со всеми обучающимися в ходе образовательной деятельности. Базовый уровень подготовки определяется на основании выполнения обучающимися заданий базового

уровня, которые оценивают планируемые результаты из блока «Выпускник научится» и трактуются как обязательные для освоения.

#### **4.2 Особенности оценки общих компетенций**

Формирование общих компетенций обеспечивается в ходе реализации всех компонентов образовательной деятельности.

Общие компетенции (ОК) – это совокупность социально-личностных качеств выпускника, обеспечивающих осуществление деятельности на определенном квалификационном уровне. Общая компетенция понимается как способность успешно действовать на основе практического опыта, умений и знаний при решении задач, общих для многих видов профессиональной деятельности.

Перечень общих компетенций (ОК) выпускников определен в разделе III ФГОС СПО, устанавливающим требования к результатам освоения образовательной программы. Колледж разрабатывает данную образовательную программу в соответствии с ФГОС по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), с учетом соответствующих примерных основных образовательных программ. В Разд. 4 примерной программы содержится описание умений и знаний, составляющих содержание каждой общей компетенции.

Формирование общих компетенций в процессе реализации основных образовательных программ СПО осуществляется с учетом содержания компетенций и в зависимости от того, как названные компетенции соотносятся с программами отдельных дисциплин и профессиональных модулей. В примерных рабочих программах профессиональных модулей даны перечни общих компетенций, планируемых к освоению в процессе прохождения этих дидактических единиц. При описании структуры и содержания отдельных модулей общие компетенции определяются в качестве самостоятельных образовательных результатов. Примерные рабочие программы учебных дисциплин также содержат указание на общие компетенции, умения и знания, которые должны быть сформированы в

результате их изучения. На основе этого формируется общий принцип формирования либо элементов общих компетенций, либо формирования общей компетенции в целом в процессе изучения той или иной дисциплины.

При анализе процесса формирования общих компетенций возникает необходимость введения дисциплин и профессиональных модулей из вариативной части образовательной программы, позволяющих в полной мере сформировать объем общих компетенций. Описания (дескрипторы) общих компетенций, формируемых в соответствии с ФГОС СПО, приведены в разделе 3.1. Общие компетенции. Особенности содержания общих компетенций как планируемых результатов образования учитываются при разработке основных образовательных программ, в ходе реализации образовательного процесса, а также при оценке общих компетенций в рамках текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации. Таким образом, общие компетенции подлежат целенаправленному формированию на разных этапах освоения образовательной программы, этот процесс иллюстрирует Матрица формирования общих компетенций

		Матрица формирования образц. компетенций									
		ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	
1											
2	Обучение компетенциям										
3	<b>ОГСЭ.00</b> <b>Общие профессиональные и социально-экономические умения</b>										
4	ОГСЭ.01 Основы философии										
5	ОГСЭ.02 Методика										
6	ОГСЭ.03 Индивидуальный стиль в профессиональной деятельности										
7	ОГСЭ.04 Социальная психология										
8	ОГСЭ.05 Социально-экономическая география зарубежных стран										
9	<b>ОГСЭ.06</b> <b>Иноязычные умения</b>										
10	<b>ИН.00</b> <b>Математической и общей естественно-научный умений</b>										
11	ИН.01 Математика										
12	ИН.02 Информатика										
13	ИН.03 Экологические основы природопользования										
14	<b>ОП.00</b> <b>Общепрофессиональные умения</b>										
15	ОП.01 Инженерная графика										
16	ОП.02 Компьютерная графика										
17	ОП.03 Технологические испытания										
18	ОП.04 Материаловедение										
19	ОП.05 Металловедение, сталеведение и сваривание										
20	ОП.06 Процессы формирования и структуры										
21	ОП.07 Технологическое оборудование										
22	ОП.08 Технологические отрасли										
23	ОП.09 Информационные технологии в профессиональной деятельности										
24	ОП.10 Основы экономики отрасли и правового обеспечения профессиональной деятельности										
25	ОП.11 Организация труда										
26	ОП.12 Электротехника и электроника										
27	ОП.13 Безопасность жизнедеятельности										
28	<b>П.00</b> <b>Профессиональный умений</b>										
29	<b>П.М.01</b> <b>Организация и осуществление монтажа промышленного оборудования</b>										
30	МДК 01.01 Осуществление монтажных работ промышленного оборудования										
31	МДК 01.02 Организация монтажных работ промышленного оборудования										
32	УП 01 Учебная практика										
33	ПП 01 Производственная практика										
34	<b>П.М.02</b> <b>Организация и осуществление пусконаладочных работ промышленного оборудования</b>										
35	МДК 02.01 Осуществление пусконаладочных работ промышленного оборудования										
36	МДК 02.02 Организация пусконаладочных работ промышленного оборудования										
37	УП 02 Учебная практика										
38	ПП 02 Производственная практика										
39	<b>П.М.03</b> <b>Организация и осуществление работ по эксплуатации и ремонту промышленного оборудования</b>										
40	МДК 03.01 Эксплуатация промышленного оборудования										
41	МДК 03.02 Осуществление ремонта промышленного оборудования										
42	МДК 03.03 Организация ремонтных работ промышленного оборудования										
43	УП 03 Учебная практика										
44	ПП 03 Производственная практика										
45	<b>П.М.04</b> <b>Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих</b>										
46	МДК 04.01 Выполнение работ по профессии: Слесари - ремонтники										
47	УП 04 Учебная практика										
48	ПП 04 Производственная практика										
49	<b>П.М.05</b> <b>Основы предпринимательства и трудоустойчивости на работу</b>										
50	МДК 05.01 Способы поиска работы, трудоустройство										
51	МДК 05.02 Основы предпринимательства, открытие собственного дела										
52	УП 05 Учебная практика										
53	ПП 05 Производственная практика										
54	Испытательная работа										
55	<b>ОК 1</b> <b>Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам</b>										
56	<b>ОК 2</b> <b>Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</b>										
57	<b>ОК 3</b> <b>Планировать и реализовывать собственные профессиональные и личностные развития</b>										
58	<b>ОК 4</b> <b>Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами</b>										
59	<b>ОК 5</b> <b>Осуществлять устное и письменное коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста</b>										
60	<b>ОК 6</b> <b>Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения</b>										
61	<b>ОК 7</b> <b>Совместывать социальную среду, ресурсосбережения, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</b>										
62	<b>ОК 8</b> <b>Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</b>										
63	<b>ОК 9</b> <b>Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности</b>										
64	<b>ОК 10</b> <b>Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</b>										
65	<b>ОК 11</b> <b>Использовать знания по физической грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере</b>										

Цели, планируемые результаты обучения и содержание отдельных учебных дисциплин, входящих в общепрофессиональный и профессиональный цикл образовательной программы, полностью соответствует задачам формирования той или иной общей компетенции, установленной во ФГОС СПО. Это является основанием для использования в учебном процессе концентрированной модели процедуры оценивания сформированности общих компетенций, при которой формирование элементов общих компетенций идет в процессе изучения учебных дисциплин( матрица), а одна или несколько дисциплин, входящих в общепрофессиональный и профессиональный цикл, рассматриваются в качестве базовых и ведущих для целей формирования конкретной общей компетенции, определенной во ФГОС СПО.

В этом случае формулировки планируемых образовательных результатов по данным дисциплинам соответствуют формулировкам конкретных общих компетенций, определенных во ФГОС СПО, а содержание изучаемых дисциплин обеспечивает формирование тех умений и знаний, которые входят в состав данных общих компетенций.

Так, цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины «Физическая культура» соответствуют общей компетенции ОК 08. «Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности». Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся по данной дисциплине выстроено таким образом, чтобы студенты СПО научились использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей, освоили рациональные приемы двигательных функций, умели пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии. Таким образом, место учебной дисциплины в структуре образовательной программы определяется задачами формирования названной общей компетенции в соответствии с ФГОС СПО.

Изучение учебной дисциплины «Иностранный язык» имеет определяющее значение для формирования общей компетенции «ОК 10. Пользоваться

профессиональной документацией на государственном и иностранном языках». От обучающихся требуется знание лексического минимума, относящегося к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности, способность читать и понимать тексты на иностранном языке (техническая документация), способность участвовать в диалогах на общие и профессиональные темы с участием иностранных специалистов или клиентов.

Учебная дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности», входящая в общепрофессиональный цикл, нацелена на формирование трех общих компетенций, определенных во ФГОС СПО. При изучении технологических аспектов современных информационных систем обеспечивается достижение образовательных результатов, определенных «ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности». Решая поисковые задачи, выполняя поиск и отбор информации на компьютерных носителях, в локальных и глобальных информационных сетях, студенты СПО должны сформировать умения и знания, соответствующие общей компетенции «ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности». Изучение ведения делопроизводства при помощи прикладных компьютерных программ позволяет сформировать умения и знания компетенции «ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста».

Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» соответствуют общей компетенции ОК 07. «Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.» и ОК 06. «Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей». Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся по данной дисциплине выстроено таким образом, чтобы студенты СПО научились проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное гражданское поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять



стандарты антикоррупционного поведения, соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности умели эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. Таким образом, место учебной дисциплины в структуре образовательной программы определяется задачами формирования названной общей компетенции в соответствии с ФГОС СПО.

Цель и задачи профессионального модуля «Основы предпринимательства и трудоустройства на работу». вариативной части образовательной программы, входящий в профессиональный цикл, соответствуют задачам общих компетенции, определенных во ФГОС СПО:

– для решения задач профессиональной деятельности должны быть сформированы умения и знания, соответствующие общей компетенции «ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам»;

– для решения задач, поиска и отбора информации в локальных и глобальных информационных сетях, осуществления устной и письменную коммуникации с целью дальнейшего профессионального развития, должны быть сформированы умения и знания, соответствующие общим компетенциям «ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности», «ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие»; и «ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста».

– сформированная ОК 11 «Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере» обеспечивает конкурентоспособность выпускника ПОО на рынке труда и построение его профессиональной карьеры по модели «самозанятости».

### 4.3 Организация и содержание оценочных процедур общих компетенций

Отправной точкой анализа сформированности общих компетенций является пункт 3.1 Общие компетенции. В разделе 3 Планируемые результаты освоения образовательной программы.

Данный раздел содержит унифицированное описание всех ОК, в т.ч

- код ОК в соответствии с ФГОС СПО (1 столбец);
- формулировку ОК (2 столбец);
- дескрипторы знаний и умений, составляющих каждую из ОК (3 столбец)
- код дескрипторов знаний и умений(4 столбец).

Формирование общих компетенций идет в рамках всего образовательного и воспитательного процесса, а оценочные процедуры проводятся только на тех учебных дисциплинах, формулировки планируемых образовательных результатов которых соответствуют формулировкам конкретных общих компетенций. Приведенные в п. 3.1 дескрипторы знаний и умений, входящих в состав ОК, носят обязательный характер и должны быть проверены в рамках промежуточной аттестации. Каждый дескриптор проверяется при помощи заданий теста или практических заданий. Промежуточная аттестация по этим дисциплинам проводится на последнем курсе, когда формирование общих компетенций завершено.

Формирование общих компетенций обучающихся происходит не только в процессе обучения. Воспитательная работа как важная часть образовательного процесса также используется для совершенствования когнитивных, социальных и личностных качеств. Воспитание гражданско-патриотических качеств, ценностей служения Отечеству, уважение к государственной символике, достижениям государства, героям и значимым событиям древней и новейшей истории страны (компетенция ОК.06) обеспечивается в Колледже за счет реализации просветительских программ, поддержки военно-исторических, краеведческих, молодежных объединений. Важную роль для формирования ценности бескорыстного общественного служения играет молодежное волонтерство - добровольная социально

направленная и общественно полезная деятельность обучающихся СПО. Добровольческие инициативы распространяются на разные сферы человеческой деятельности – от поддержки инвалидов и престарелых граждан до помощи в организации спортивных соревнований и музыкальных фестивалей, участия в экологических проектах и т.д. По итогам формируется портфолио достижений.

Оценки сформированности навыков компетенций

	I курс											II курс											III курс														
	ОС.1	ОС.2	ОС.3	ОС.4	ОС.5	ОС.6	ОС.7	ОС.8	ОС.9	ОС.10	ОС.11	ОС.1	ОС.2	ОС.3	ОС.4	ОС.5	ОС.6	ОС.7	ОС.8	ОС.9	ОС.10	ОС.11	ОС.1	ОС.2	ОС.3	ОС.4	ОС.5	ОС.6	ОС.7	ОС.8	ОС.9	ОС.10	ОС.11				
Компоненты образовательной программы																																					
<b>ОГСЭ.09</b> <b>Общий гуманитарный и социально-экономический цикл</b>																																					
ОГСЭ.01																																					
ОГСЭ.02																																					
ОГСЭ.03																																					
ОГСЭ.04																																					
ОГСЭ.05																																					
ОГСЭ.06																																					
<b>ИН.09</b> <b>Математической и общей естественно-научный цикл</b>																																					
ИН.01																																					
ИН.02																																					
ИН.03																																					
<b>ОП.09</b> <b>Образовательный цикл</b>																																					
ОП.01																																					
ОП.02																																					
ОП.03																																					
ОП.04																																					
ОП.05																																					
ОП.06																																					
ОП.07																																					
ОП.08																																					
ОП.09																																					
ОП.10																																					
ОП.11																																					
ОП.12																																					
ОП.13																																					
<b>П.09</b> <b>Профессиональный цикл</b>																																					
<b>ПМ.01</b> <b>Организация и осуществление монтажа промышленного оборудования</b>																																					
МПК.01.01																																					
МПК.01.02																																					
УП.01																																					
<b>ПМ.02</b> <b>Производственная практика</b>																																					
<b>ПМ.01</b> <b>Организация и осуществление пусконаладочных работ промышленного оборудования</b>																																					
МПК.02.01																																					
МПК.02.02																																					
УП.02																																					
<b>ПМ.02</b> <b>Производственная практика</b>																																					
<b>ПМ.03</b> <b>Эксплуатация и осуществление работ по эксплуатации и ремонту промышленного оборудования</b>																																					
МПК.03.01																																					
МПК.03.02																																					
УП.03																																					
<b>ПМ.04</b> <b>Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих</b>																																					
МПК.04.01																																					
УП.04																																					
<b>ПМ.05</b> <b>Основы предпринимательства и трудоустройства на работу</b>																																					
МПК.05.01																																					
МПК.05.02																																					
УП.05																																					
<b>ПК.01</b> <b>Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам</b>																																					
ПК.02																																					
ПК.03																																					
ПК.04																																					
ПК.05																																					
ПК.06																																					
ПК.07																																					
ПК.08																																					
ПК.09																																					
ПК.10																																					
ПК.11																																					

При проведении промежуточной аттестации используются фонды оценочных средств, которые обеспечивают оценку достижения результатов обучения, в т.ч. оценку общих компетенций обучающихся, запланированных по отдельным дисциплинам, профессиональным модулям и практикам. За эталон достигаемых показателей сформированной общих компетенций берутся требования к общим компетенциям в разрезе знаний и умений, указанных в п 3.1 основной образовательной программы. Используемый оценочный инструментариий сопрягает оценку уровня освоения обучающимися предметных знаний, умений, и оценку сформированности каждой из ОК, предусмотренных в программе учебной дисциплины (модуля). Диагностирование сформированности ОК осуществляется с помощью соответствующих показателей – дескрипторов ОК. Дескрипторы ОК представлены виде двух граничных уровней сформированности: начального (низшего) или отрицательного «Компетенция не сформирована», и целевого (высшего) положительного значения формирования ОК «Компетенция сформирована». От преподавателя требуется сформулировать контрольные задания таким образом, чтобы, они охватывали все дескрипторы данной компетенции. Инструментарий оценки дескрипторов общих компетенций, обеспечивает их измеримость, устойчивость, практическую направленность. Часть качеств диагностируются средствами простого наблюдения за деятельностью обучающегося, его поведением, способами организации деятельности. Результаты фиксируются в специальном протоколе «Сформированности общих компетенций». Конечный результат выглядит следующим образом

Ф.И.О	ОК1 (%)	ОК2 (%)	ОК3 (%)	ОК4 (%)	ОК5 (%)	ОК6 (%)	ОК7 (%)	ОК8 (%)	ОК9 (%)
1. Иванов	55	65	65	55	60	65	60	70	65
2. Петров	70	70	70	65	65	70	70	65	65
3. Сидоров	75	75	75	80	75	85	75	85	80
4. п....									

Общие компетенции выпускников СПО являются одним из предметов оценки в процессе государственной итоговой аттестации. Целью защиты ВКР является установление соответствия результатов освоения студентами образовательных программ СПО, соответствующим требованиям ФГОС СПО. В ходе подготовки и защиты ВКР оценивается уровень подготовки выпускника к самостоятельной работе, качество полученных им знаний и умений, в т.ч. сформированность общих компетенций, позволяющих эффективно решать профессиональные задачи. Процедура демонстрационного экзамена включает решение конкретных задач, а также способствует выяснению уровня подготовки выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности

В соответствии со статьей 13, пп. 2, 3 ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» при реализации образовательных программ СПО используются различные образовательные технологии, в том числе дистанционные образовательные технологии, электронное обучение. Формирование общих компетенций обеспечивается за счет использования в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, проектной деятельности, деловых и ролевых игр, психологических и иных тренингов, групповых дискуссий и т.п.) в сочетании с внеаудиторной работой обучающихся.

#### **4.4 Особенности оценки профессиональных компетенций**

Профессиональная компетенция - это способность успешно действовать на основе практического опыта, умения и знаний при решении профессиональных задач. Перечень профессиональных компетенций (ПК) структурирован во ФГОС по основным видам деятельности, к выполнению которых должен быть готов выпускник. Основные виды деятельности представлены во ФГОС в соотношении с присваиваемыми квалификациями квалифицированного рабочего, служащего или квалификациями специалиста среднего звена. В соответствии с основными видами деятельности формируются профессиональные модули образовательной программы.

Минимальные требования к результатам освоения основных видов деятельности образовательной программы (требования к знаниям, умениям, практическому опыту) представлены в приложении к ФГОС в табличной форме.

Перечень профессиональных компетенций, закрепленных в ФГОС, является основанием для самостоятельного планирования Колледжем результатов обучения по отдельным дисциплинам, модулям и практикам. Совокупность запланированных результатов обучения должна обеспечивать выпускнику освоение всех профессиональных компетенций в соответствии с сочетанием квалификаций.

Компетенция не может быть полностью сформирована по окончании изучения одной или нескольких дисциплин. Компетенции вырабатываются параллельно и совокупно в ходе всех форм учебной работы обучающегося. Формирование профессиональных компетенций в процессе реализации основной образовательной программы осуществляется с учетом содержания формируемых компетенций и в зависимости от того, как названные компетенции соотносятся с программами отдельных дисциплин и профессиональных модулей. Примерные рабочие программы учебных дисциплин содержат указание на профессиональные компетенции, умения и знания которых должны быть сформированы в результате их изучения. На основе этого формируется общий принцип формирования элементов профессиональных компетенций в процессе изучения той или иной дисциплины в Колледже. Описания (дескрипторы) профессиональных компетенций, формируемых в соответствии с ФГОС СПО, приведены в разделе 3.2. Профессиональных компетенции. Особенности содержания профессиональных компетенций как планируемых результатов образования учитываются при разработке основных образовательных программ, в ходе реализации образовательного процесса, а также при оценке профессиональных компетенций в рамках текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации. Формирование профессиональных компетенций происходит на всех этапах

образовательного процесса, во время аудиторной и внеаудиторной деятельности. Перечень профессиональных компетенций, закрепленных в ФГОС, является основанием для самостоятельного планирования Колледжем результатов обучения по отдельным дисциплинам, модулям и практикам и курсам обучения, в соответствии с матрицей формирования профессиональных компетенций. Этапы формирования профессиональных компетенций представлены в таблице 7.

	ВД 1			ВД 2				ВД 3			
	ПК 1.1.	ПК 1.2.	ПК 1.3.	ПК 2.1.	ПК 2.2.	ПК 2.3.	ПК 2.4.	ПК 3.1.	ПК 3.2.	ПК 3.3.	ПК 3.4.
<b>Общепрофессиональный цикл</b>											
Инженерная графика											
Компьютерная графика											
Техническая механика											
Материаловедение											
Метрология, стандартизация и сертификация											
Процессы формообразования и инструменты											
Технологическое оборудование											
Технология отрасли											
Информационные технологии в профессиональной деятельности											
Основы экономики отрасли и правового обеспечения профессиональной деятельности											
Охрана труда											
Электротехника и электроника											
Безопасность жизнедеятельности											
<b>Профессиональный цикл</b>											
<b>Организация и осуществление монтажа промышленного оборудования</b>											
Осуществление монтажных работ промышленного оборудования											
Организация монтажных работ промышленного оборудования											
Учебная практика											
<b>Производственная практика</b>											
<b>Организация и осуществление пусконаладочных работ промышленного оборудования</b>											
Осуществление пусконаладочных работ промышленного оборудования											
Организация пусконаладочных работ промышленного оборудования											
Учебная практика											
Производственная практика											
<b>Организация и осуществление работ по эксплуатации и ремонту промышленного оборудования</b>											
Эксплуатация промышленного оборудования											
Осуществление ремонта промышленного оборудования											
Организация ремонтных работ промышленного оборудования											
Учебная практика											
Производственная практика											
<b>Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих</b>											
Выполнение работ по профессии. Слесарь - ремонтник											
Учебная практика											
Производственная практика											
<b>Основы предпринимательства и трудоустройства на работу</b>											
Способы поиска работы, трудоустройство											
Основы предпринимательства, открытие собственного дела											
Учебная практика											



## 4.5 Организация и содержание оценочных процедур профессиональных компетенций

Отправной точкой анализа сформированности профессиональных компетенций является пункт 3.2 Профессиональные компетенции. В разделе 3 Планируемые результаты освоения образовательной программы.

Данный раздел содержит унифицированное описание всех ПК, в т.ч

- код ПК в соответствии с ФГОС СПО (1 столбец);
- формулировку ПК (2 столбец);
- дескрипторы знаний, умений и практического опыта, составляющих каждую из ПК (3 столбец)
- код дескрипторов знаний и умений(4 столбец).

Оценка качества подготовки обучающихся по дисциплинам общепрофессионального цикла осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка компетенций обучающихся.

Приведенные в п. 3.2 дескрипторы знаний и умений, входящих в состав ПК, носят обязательный характер и должны быть проверены в рамках промежуточной аттестации. Контроль и оценка результатов освоения дисциплин в рамках промежуточной аттестации предусматривает использование методов и критериев оценки знаний и умений, входящих в компетенцию, которые сопряжены с знаниями и умениями дисциплины. Каждый дескриптор проверяется при помощи заданий теста или практических заданий. Диагностирование сформированности ПК осуществляется с помощью соответствующих показателей – дескрипторов ПК. Дескрипторы ПК представлены в виде двух граничных уровней сформированности: начального (низшего) или отрицательного «Элементы компетенций не сформированы», и целевого (высшего) положительного значения формирования ПК «Элементы компетенций сформированы». От преподавателя требуется сформулировать контрольные задания таким образом, чтобы, они охватывали все дескрипторы данной компетенции. Инструментарий оценки дескрипторов профессиональных компетенций, обеспечивает их измеримость, устойчивость,

практическую направленность. Результаты фиксируются в специальном протоколе «Сформированность элементов профессиональных компетенций».

Формирование указанных в ФГОС компетенций в полном объеме завершается изучением Профессионального модуля (далее, ПМ) Промежуточная аттестация по профессиональным модулям проводится с использованием Контрольно-оценочного средства. В него включаются таблица с дескрипторами знаний профессиональной компетенции включая их номер, тип и формулировку из рабочей программы Профессионального модуля с указанием междисциплинарного курса в рамках промежуточной аттестации которого будет проверено данное знание, контролируемые показатели, № задания для оценки каждого показателя, начисляемые баллы за выполнение каждого аспекта и результатов таблица с дескрипторами умений профессиональной компетенции включая их номер, тип и формулировку из рабочей программы Профессионального модуля с указанием промежуточной аттестации либо в междисциплинарном курсе, либо в процедуре оценки практико-ориентированного экзамена в рамках которых будет проверено данное умение, контролируемые показатели, № задания для оценки каждого показателя, начисляемые баллы за выполнение каждого аспекта. Комплект оценочных средств для проведения процедуры промежуточной аттестации междисциплинарного курса предназначен для оценки теоретической части, направленного на проверку когнитивных знаний и умений по освоению компетенции при изучении определенного вида деятельности. От преподавателя требуется сформулировать контрольные задания таким образом, чтобы, они охватывали все дескрипторы данной компетенции. Инструментарий оценки дескрипторов профессиональных компетенций, обеспечивает их измеримость, устойчивость, практическую направленность. Практико-ориентированный экзамен (далее, ПОЭ) должен проверять все профессиональные компетенции соответствующего модуля. Задание ПОЭ всегда соответствует реальным задачам основного вида деятельности Профессионального модуля, включая либо их прямую формулировку и реальные условия труда, либо, если первое невозможно или затруднено, их

модельное описание. Исходя из задания ПОЭ и разработанных контролируемых показателей для оцениваемых компетенций, для каждого из них разрабатываются и указываются в табличной форме аспекты оценки различных типов, соответствующие им баллы выполнения контролируемого показателя. минимальных требований освоения вида профессиональной деятельности. Результатом проведения ПОЭ для экзаменуемого является решение «основной вид профессиональной деятельности не освоен» (отрицательный результат экзамена) или «основной вид профессиональной деятельности освоен» (положительный результат экзамена) с определенной оценкой («удовлетворительно», «хорошо», «отлично»). Положительный результат может быть достигнут только при подтверждении освоения всех проверяемых с помощью контрольно-оценочного средства компетенций Профессионального модуля по всем контролируемым показателям. Профессиональные компетенции выпускников СПО являются одним из предметов оценки в процессе государственной итоговой аттестации. Целью защиты ВКР является установление соответствия результатов освоения обучающимися образовательных программ СПО, соответствующим требованиям ФГОС СПО.

В ходе подготовки и защиты ВКР оценивается уровень подготовки выпускника к самостоятельной работе, качество полученных им знаний, умений и практического опыта составляющих профессиональные компетенции. Процедура демонстрационного экзамена включает решение конкретных задач, а также способствует выяснению уровня подготовки выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности

В соответствии со статьей 13, пп. 2, 3 ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» при реализации образовательных программ СПО используются различные образовательные технологии, в том числе дистанционные образовательные технологии, электронное обучение. Формирование профессиональных компетенций обеспечивается за счет использования в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, проектной деятельности, деловых и

ролевых игр, психологических и иных тренингов, групповых дискуссий и т.п.) в сочетании с внеаудиторной работой обучающихся.

#### **4.6.2. Особенности оценки метапредметных результатов**

Оценка метапредметных результатов представляет собой оценку достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы, которые устанавливаются требованиями ФГОС СОО (статьи 6 и 8) и отражают совокупность познавательных, коммуникативных и регулятивных универсальных учебных действий, а также систему междисциплинарных (межпредметных) понятий.

Формирование метапредметных результатов обеспечивается совокупностью всех учебных предметов и внеурочной деятельности.

Основным объектом оценки метапредметных результатов являются:

освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия) регулятивные, познавательные, коммуникативные);

способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность

к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию

в построении индивидуальной образовательной траектории;

овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.

Оценка достижения метапредметных результатов осуществляется администрацией Колледжа в ходе внутреннего мониторинга. Содержание

и периодичность внутреннего мониторинга устанавливается решением педагогического совета. Инструментарий строится на межпредметной основе и может включать диагностические материалы по оценке читательской и цифровой грамотности, сформированности регулятивных, коммуникативных и познавательных учебных действий.

Формы оценки:

для проверки читательской грамотности — письменная работа на

межпредметной основе;

для проверки цифровой грамотности — практическая работа в сочетании с письменной (компьютеризованной) частью;

для проверки сформированности регулятивных, коммуникативных и познавательных учебных действий — экспертная оценка процесса и результатов выполнения групповых и индивидуальных учебных исследований и проектов.

Каждый из перечисленных видов диагностики проводится с периодичностью не менее чем один раз в два года.

Основной процедурой итоговой оценки достижения метапредметных результатов является защита итогового индивидуального проекта, которая может рассматриваться как допуск к промежуточной аттестации.

Итоговый проект представляет собой учебный проект, выполняемый обучающимся

в рамках одного из учебных предметов или на межпредметной основе с целью продемонстрировать свои достижения в самостоятельном освоении содержания избранных областей знаний и/или видов деятельности и способность проектировать и осуществлять целесообразную и результативную деятельность (учебно-познавательную, конструкторскую, социальную, художественно-творческую и другие). Выбор темы итогового проекта осуществляется обучающимся.

Результатом (продуктом) проектной деятельности может быть одна из следующих работ:

письменная работа (эссе, реферат, аналитические материалы, обзорные материалы, отчеты о проведенных исследованиях, стендовый доклад и другие);

материальный объект, макет, иное конструкторское изделие;

отчетные материалы по социальному проекту, которые могут включать как тексты, так и мультимедийные продукты.

Требования к организации проектной деятельности, к содержанию и направленности проекта, а также критерии оценки проектной работы разрабатываются с учетом целей и задач проектной деятельности на данном этапе образования и в соответствии с особенностями поставленных профессиональных целей.

Общим требованием ко всем работам является необходимость соблюдения норм и правил цитирования, ссылок на различные источники. В случае заимствования текста работы (плагиата) без указания ссылок на источник проект к защите не допускается.

Защита проекта осуществляется в процессе специально организованной деятельности комиссии образовательной организации или на конференции Колледжа и структурных подразделений.

Результаты выполнения проекта оцениваются по итогам рассмотрения комиссией представленного продукта с краткой пояснительной запиской, презентации обучающегося и отзыва руководителя проекта.

Критерии оценки проектной работы разрабатываются с учетом целей и задач проектной деятельности на данном этапе образования. Проектную деятельность целесообразно оценивать

по следующим критериям:

1. Способность к самостоятельному приобретению знаний и решению проблем, проявляющаяся в умении поставить проблему и выбрать адекватные способы ее решения, включая поиск и обработку информации, формулировку выводов и/или обоснование

и реализацию/апробацию принятого решения, обоснование и создание модели, прогноза, макета, объекта, творческого решения и другие. Данный критерий в целом включает оценку сформированности познавательных учебных действий.

2. Сформированность предметных знаний и способов действий, проявляющаяся

в умении раскрыть содержание работы, грамотно и обоснованно в соответствии

с рассматриваемой проблемой/темой использовать имеющиеся знания и способы действий.

3. Сформированность регулятивных действий, проявляющаяся в умении самостоятельно планировать и управлять своей познавательной деятельностью во времени; использовать ресурсные возможности для достижения целей; осуществлять выбор конструктивных стратегий в трудных ситуациях.

4. Сформированность коммуникативных действий, проявляющаяся в умении ясно изложить и оформить выполненную работу, представить её результаты.

## **Раздел 5 Содержательный раздел основной образовательной программы. Структура образовательной программы**

### **5.1 Учебный план по специальности 15.02.12**

**Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)**

#### **5.1.1. Пояснительная записка**

##### **5.1.1.1 Нормативная база реализации образовательной программы**

Настоящий учебный план основной образовательной программы среднего профессионального образования государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Челябинский государственный колледж индустрии питания и торговли» по программе среднего профессионального образования по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), разработан на основе: ФЗ РФ «Об образовании в Российской Федерации» №273-ФЗ от 29 декабря 2012 года; Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), (далее – ФГОС СПО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 г. N 1580 (далее – ФГОС СПО), Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (приказ МОиН РФ № 464 от 14 июня 2013 г., с учетом изменений приказ № 1580 от 15 декабря 2014 г.); приказа МОиН РФ от 16 августа 2013 года № 968 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»; приказа Минобрнауки России от 18 апреля 2013 г. № 291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования»; приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 08.09.2015 г. N 610н «Об утверждении профессионального



стандарта 40.077 Профессиональный стандарт «Слесарь-ремонтник промышленного оборудования», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 октября 2020 года N 755н, с учетом требований работодателей.













## Организация учебного процесса и режим занятий

Начало учебных занятий - 1 сентября, окончание в соответствии с календарным учебным графиком.

Объем образовательной программы при очной форме получения образования составляет 5940 часов.

Продолжительность учебной недели составляет 6 дней. Занятия группируются парами, по 2 академических часа. Между парами предусмотрена перемена - 10 минут, одна перемена для приема пищи – 25 минут. Объем недельной образовательной нагрузки обучающегося составляет 36 академических часа, включая все виды работы во взаимодействии с преподавателями и самостоятельную учебную работу. Часы самостоятельной работы фиксируются в расписании учебных занятий.

Текущий контроль по УД и ПМ проводится в пределах учебного времени, отведенного на соответствующую дисциплину как традиционными (устный опрос, выполнение заданий, творческих работ, контрольных работ, тестов, семинарских занятий и другое), так и инновационными методами, включая компьютерные технологии. Форму текущей аттестации определяет преподаватель с учетом контингента обучающихся, содержания учебного материала. Избранная форма текущей аттестации преподавателем указывается в рабочей программе учебной дисциплины и календарно-тематическом плане. Текущая аттестация за семестр проводится, если учебным планом в данном семестре по реализуемым в течение семестра дисциплинам не предусматривается промежуточная аттестация. В этом случае по дисциплине или междисциплинарному курсу, по учебной или производственной практике по текущим оценкам в журнал выставляется итоговая оценка за семестр.

Распределение времени на учебную и производственную (по профилю специальности и преддипломную) практики определяется в рамках профессиональных модулей образовательной программы по специальности и осуществляется как концентрированно в несколько периодов, так и рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями. Производственная



практика реализуется концентрированно и проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся. Аттестация по итогам производственной практики проводится на основании результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций. Преддипломная практика является завершающим этапом обучения и проводится концентрированно. Порядок проведения учебной и производственной практики определяется графиками учебного процесса.

Общий объем каникулярного времени в учебном году составляет на I, II, - 11 недель, на III - 10 недель на IV курсе 2 недели в зимний период.

#### Общеобразовательный цикл

В соответствии с требованиями ФГОС СОО Колледж при разработке учебных планов ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования обеспечивает освоение результатов заявленных в ФГОС СОО, для чего формируется общеобразовательный цикл, включающий общеобразовательные учебные предметы. Специальность 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) относится к укрупненной группе СПО 15.00.00 Машиностроение для которых рекомендован технический профиль получаемого общего образования в соответствии со спецификой. Организация образовательной деятельности по освоению среднего общего образования предусматривает дифференциацию содержания с учётом образовательных потребностей и интересов обучающихся, обеспечивающих углубленное изучение отдельных учебных предметов, предметных областей. В рамках дисциплины общеобразовательного цикла «Основы исследовательской и проектной деятельности», обучающимися выполняться индивидуальный проект. Общий объем образовательной программы СПО, реализуемой на базе основного общего образования, увеличивается на 2052 часа и включает промежуточную аттестацию для контроля освоенности результатов ФГОС среднего общего образования. В общеобразовательном цикле учебного плана в структуре учебной нагрузки по специальности не предусматривается самостоятельная работа. Изучение общеобразовательных дисциплин осуществляется на основе примерной

основной образовательной программы среднего общего образования, соответствующие рабочие программы разрабатываются в соответствии с требованиями, предъявляемыми ФГОС СОО к структуре этих программ. В соответствии с рекомендациями Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО в общеобразовательный цикл включены дополнительные учебные дисциплины: «Социальная психология», «Основы исследовательской и проектной деятельности».

#### Формирование структуры ООП с учетом вариативной части

Формирование вариативной части ориентировано на расширение основных видов деятельности, освоение которых приводит к получению квалификации, углубления подготовки обучающегося в рамках получаемой квалификации, а также получения дополнительных компетенций, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и на основании документа согласования с работодателями.

Распределение вариативной части образовательной программы производилось в рамках объема времени, указанного во ФГОС СПО для срока обучения рабочих, из расчета 936 академических часов.

Так как образовательная программа предусматривает получение среднего общего образования в рамках подготовки квалифицированных рабочих, должностей служащих по профессии СПО, реализуемых на базе основного общего образования, то предполагается распределение объема времени 720 часов (20 недель) направленного не только на изучение комплексных учебных предметов, дисциплин и модулей, направленных на формирование как личностных, метапредметных и предметных результатов, предусмотренных федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования, но и на элементы программы, направленные на освоение общих и профессиональных компетенций.

При планировании и декомпозиции объема часов, отводимого на вариативную часть, руководствовались анализом ФГОС СПО и примерной

основной образовательной программы, а также тенденциями комплексных региональных программ развития кадров и рекомендациями предприятий-заказчиков кадров, определяющих спрос на общие и профессиональные компетенции выпускников образовательных организаций с учетом международных требований и профессиональных стандартов.

Вариативная часть направлена на увеличение времени, необходимого на реализацию учебных дисциплин и профессиональных модулей (междисциплинарных курсов и практик) обязательной части, а также на введение новых учебных дисциплин, междисциплинарных курсов и профессиональных модулей, направленных на достижение дополнительных результатов освоения образовательной программы, определенных на основе анализа требований отрасли, региональных работодателей, региональных органов управления образованием, международных стандартов Ворлдскиллс.

### Формирование вариативной части

Индекс	Наименование	Вариативная часть на введение новых дисциплин и МДК	Вариативная часть на увеличение часов обязательных дисциплин и МДК	Вариативная часть на увеличения часов практики	Вариативная часть на самостоятельную работу	Всего вариативная часть
<b>Обязательная часть образовательной программы</b>						
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл					
ОГСЭ.01	Основы философии	48				
ОГСЭ.02	История		8			
ОГСЭ.01	Социальная психология	34				
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный цикл					
ЕН.01	Математика		3			3
ЕН.02	Информатика		3			3
П.00	Профессиональный цикл					
ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины					
ОП.01	Инженерная графика		30			30
ОП.02	Техническая механика		50			50
ОП.03	Материаловедение		28			28
ОП.04	Метрология, стандартизация и сертификация		24			24
ОП.05	Процессы формообразования		28			28
ОП.06	Технологическое оборудование		47			47
ОП.07	Информационные технологии в профессиональной деятельности		40			40
ОП.08	Технология отрасли		30			30
ОП.09	Основы экономики отрасли и правовое обеспечение профессиональной деятельности		24			24
ОП.10	Безопасность жизнедеятельности		19			19
ОП.14	Компьютерная графика	60				60
ПМ.00	Профессиональные модули					
ПМ.01	<i>Организация и осуществление монтажа промышленного оборудования</i>		64			64
ПМ.02	<i>Организация и осуществление пусконаладочных работ промышленного оборудования</i>		94			94
ПМ.03	<i>Организация и осуществление работ по эксплуатации и ремонту промышленного оборудования</i>		66			66
ПМ.04	<i>Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.</i>		92			92
ПМ.05	<i>Основы предпринимательства и трудоустройства на работу</i>		144			144

## Формы проведения консультаций

Часы консультаций предусматриваются из времени, отведенного на промежуточную аттестацию, в случае, если в учебном плане по дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям в качестве промежуточной аттестации планируется проведение экзамена, а также в случае, если при реализации программы планируется подготовка курсового проекта (работы).

5.1.1.6 Организация обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Организация обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предполагает инклюзию. В рамках образовательной программы реализуется дисциплина «Физическая культура», для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в ней предусмотрен раздел подвижных занятий адаптивной физкультурой. В программе разделов включены часы, посвященные поддержанию здоровья и здорового образа жизни, технологиям здоровьесбережения с учетом ограничений здоровья обучающихся. В программе дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» общепрофессионального учебного цикла предусмотрены разделы и темы, направленные на изучение универсальных информационных и коммуникационных технологий, ассистивных технологий, которые помогают компенсировать функциональные ограничения человека, альтернативных устройств ввода-вывода информации, вспомогательных устройств, вспомогательных и альтернативных программных средств. Структура образовательной программы предусматривает включение адаптационной дисциплины «Коммуникативный практикум», обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. В рамках инклюзивного образования эта дисциплина вводится параллельно с дисциплиной УДД.03 Основы исследовательской и проектной деятельности. Форма промежуточной аттестации для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья устанавливается с

учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

#### Формы проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация, представляющая завершающий этап контроля по дисциплине и междисциплинарному курсу (в том числе по предметам общеобразовательного цикла), являются экзамен, зачет (в том числе зачет с оценкой (дифференцированный) и комплексный зачет по нескольким предметам/дисциплинам). В структуре промежуточной аттестации по каждому семестру предусмотрено не менее одного экзамена, при этом количество экзаменов в процедурах промежуточной аттестации не превышает 8 экзаменов в учебном году. При планировании промежуточной аттестации в форме экзамена, определяется день, освобожденный от других форм учебной нагрузки. Экзамен предусматривается за счет времени, отводимого на промежуточную аттестацию, выделенную в рамках цикла на промежуточную аттестацию. Формой промежуточной аттестации по профессиональному модулю, может является экзамен по модулю или квалификационный экзамен.

Промежуточная аттестация в форме зачета проводится за счет часов, отведенных на освоение соответствующей учебной дисциплины, междисциплинарного курса, практик. Количество зачетов, предусматриваемое в процедурах промежуточной аттестации, не может превышать 10 зачетов в учебном году. В указанное количество не входят зачеты по физической культуре.

Консультации в рамках учебных дисциплин (междисциплинарных курсов) выделяются за счет времени выделенных недель на промежуточную аттестацию. В случае, если в учебном плане по дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям в качестве промежуточной аттестации планируется проведение экзамена, а также в случае, если при реализации программы планируется подготовка курсового проекта (работы), консультации для обучающихся предусматриваются обязательно.

## Формы проведения государственной итоговой аттестации

Объем часов, отводимых во ФГОС СПО на государственную итоговую аттестацию в учебном плане программ подготовки специалистов среднего звена составляет 216 часов. Данный объем часов включает процедуры подготовки к процедурам защиты и проведения защиты дипломной работы дипломного проекта, подготовку к процедурам демонстрационного экзамена и проведение демонстрационного экзамена. Государственная итоговая аттестация (ГИА) включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломной работы, дипломного проекта) и демонстрационный экзамен. В соответствии с требованиями ФГОС СПО колледж самостоятельно определяет требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы и (или) государственного экзамена, включая самостоятельно определяет требования к объему времени на проводимый в рамках ВКР демонстрационный экзамен.

Общий объем часов, отводимых на проведение государственной итоговой аттестации в учебном плане программ подготовки специалистов среднего звена составляет 216 часов.

Данный объем часов включает процедуры подготовки к процедурам защиты и проведения защиты дипломной работы дипломного проекта, подготовку к процедурам демонстрационного экзамена и проведение демонстрационного экзамена. Порядок проведения государственной (итоговой) аттестации определяется Положением о ГИА, и программой ГИА, утвержденной директором колледжа где описывается процедура проведения ГИА сроки её проведения и условия организации с указанием количества рабочих мест, наименования компетенций или заданий ФУМО, уровень заданий, порядок оценки.

Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) является обязательной для образовательных организаций СПО. Она проводится по завершении всего курса обучения по направлению подготовки. В ходе ГИА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС.

ГИА проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы, которая выполняется в виде дипломной работы (дипломного проекта) и

демонстрационного экзамена.

Выпускники, освоившие программу подготовки специалистов среднего звена по специальности, выполняют дипломную работу (дипломный проект) и сдают демонстрационный экзамен. Требования к содержанию, объему и структуре дипломной работы (дипломного проекта) образовательная организация определяет самостоятельно с учетом ООП. Порядок проведения демонстрационного экзамена образовательная организация определяет самостоятельно с учетом действующего законодательства.

Для государственной итоговой аттестации образовательной организацией разрабатывается программа государственной итоговой аттестации и фонды оценочных средств.

Задания для демонстрационного экзамена разрабатываются на основе профессиональных стандартов и с учетом оценочных материалов, разработанных АНО «Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)», при условии наличия соответствующих профессиональных стандартов и материалов.

Оценочные средства для проведения ГИА включают типовые задания для демонстрационного экзамена, примеры тем дипломных работ, описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценки.

### **5.3 Программа развития универсальных учебных действий при получении среднего общего образования, включающая формирование компетенций обучающихся в области учебно-исследовательской и проектной деятельности**

Структура программы развития универсальных учебных действий (УУД) сформирована в соответствии ФГОС СОО и содержит информацию о характеристиках, функциях и способах оценивания УУД на уровне среднего общего образования, а также описание особенностей, направлений и условий реализации учебно-исследовательской и проектной деятельности.

Программа развития УУД является организационно-методической основой для реализации требований ФГОС СОО к личностным и



метапредметным результатам освоения основной образовательной программы.

Требования включают:

- освоение межпредметных понятий (например, система, модель, проблема, анализ, синтез, факт, закономерность, феномен) и универсальных учебных действий (регулятивные, познавательные, коммуникативные);
- способность их использования в познавательной и социальной практике;
- самостоятельность в планировании и осуществлении учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками;
- способность к построению индивидуальной образовательной траектории, владение навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности.

Программа направлена на:

- повышение эффективности освоения обучающимися основной образовательной программы, а также усвоение знаний и учебных действий;
- формирование у обучающихся системных представлений и опыта применения методов, технологий и форм организации проектной и учебно-исследовательской деятельности для достижения практико-ориентированных результатов образования;
- формирование навыков разработки, реализации и общественной презентации обучающимися результатов исследования, индивидуального проекта, направленного на решение научной, лично и (или) социально значимой проблемы.

Программа обеспечивает:

- развитие у обучающихся способности к самопознанию, саморазвитию и самоопределению; формирование личностных ценностно-смысловых ориентиров и установок, системы значимых социальных и межличностных отношений;
- формирование умений самостоятельного планирования и осуществления учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с

педагогами и сверстниками, построения индивидуального образовательного маршрута;

- решение задач общекультурного, личностного и познавательного развития обучающихся;

- повышение эффективности усвоения обучающимися знаний и учебных действий, формирование научного типа мышления, компетентностей в предметных областях, учебно-исследовательской, проектной, социальной деятельности;

- создание условий для интеграции урочных и внеурочных форм учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся, а также их самостоятельной работы по подготовке и защите индивидуальных проектов;

- формирование навыков участия в различных формах организации учебно-исследовательской и проектной деятельности (творческих конкурсах, научных обществах, научно-практических конференциях, олимпиадах, национальных образовательных программах и др.), возможность получения практико-ориентированного результата;

- практическую направленность проводимых исследований и индивидуальных проектов;

- возможность практического использования приобретенных обучающимися коммуникативных навыков, навыков целеполагания, планирования и самоконтроля;

- подготовку к осознанному выбору дальнейшего образования и профессиональной деятельности.

Цель программы развития УУД — обеспечить организационно-методические условия для реализации системно-деятельностного подхода таким образом, чтобы приобретенные компетенции могли самостоятельно использоваться обучающимися в разных видах деятельности, в том числе в профессиональной деятельности.

В соответствии с указанной целью программа развития УУД среднего общего образования определяет следующие задачи:

- организацию взаимодействия педагогов, обучающихся и, в случае

необходимости, их родителей по совершенствованию навыков проектной и исследовательской деятельности, сформированных на предыдущих этапах обучения, таким образом, чтобы стало возможным максимально широкое и разнообразное применение универсальных учебных действий в новых для обучающихся ситуациях;

- обеспечение способов организации урочной и профессиональной деятельности обучающихся по совершенствованию владения УУД, в том числе на материале содержания учебных предметов;

- включение развивающих задач, способствующих совершенствованию универсальных учебных действий;

- обеспечение преемственности программы развития универсальных учебных действий при переходе от основного общего к среднему общему образованию, а за тем и к формированию фундамента для освоения общих компетенций среднего профессионального образования.

Формирование системы универсальных учебных действий осуществляется с учетом возрастных особенностей развития личностной и познавательной сфер обучающихся. Отличительными особенностями обучающихся первого курса являются: активное формирование чувства взрослости, выработка мировоззрения, убеждений, характера и жизненного самоопределения.

Среднее общее образование — этап, когда все приобретенные ранее компетенции должны использоваться в полной мере и приобрести характер универсальных (общих компетенций). Компетенции, сформированные в основной школе на предметном содержании, теперь могут быть перенесены на жизненные ситуации, не относящиеся только к учебной деятельности.

**Описание понятий, функций, состава и характеристик универсальных учебных действий и их связи с содержанием отдельных учебных предметов, а также места универсальных учебных действий в структуре образовательной деятельности**

Универсальные учебные действия достигают высокого уровня развития

к моменту перехода обучающихся на уровень среднего общего образования. Помимо полноты структуры и сложности выполняемых действий, выделяются и другие характеристики, важнейшей из которых является уровень их рефлексивности (осознанности). Именно переход на качественно новый уровень рефлексии выделяет возраст обучающихся 1 курса как особенный этап в становлении УУД.

Для удобства анализа универсальные учебные действия условно разделяют на регулятивные, коммуникативные, познавательные. В целостном акте человеческой деятельности одновременно присутствуют все названные виды универсальных учебных действий. Они проявляются, становятся, формируются в процессе освоения культуры во всех ее аспектах.

Процесс индивидуального присвоения умения учиться сопровождается усилением осознанности самого процесса учения, что позволяет подросткам обращаться не только к предметным, но и к метапредметным основаниям деятельности. Универсальные учебные действия в процессе взросления из средства (того, что самим процессом своего становления обеспечивает успешность решения предметных задач) постепенно превращаются в объект (в то, что может учеником рассматриваться, анализироваться, формироваться как бы непосредственно). Этот процесс, с одной стороны, обусловлен спецификой возраста, а с другой – глубоко индивидуален, взрослым не следует его форсировать.

На уровне среднего общего образования в соответствии с цикличностью возрастного развития происходит возврат к универсальным учебным действиям как средству, но уже в достаточной степени отрефлексированному, используемому для успешной постановки и решения новых задач (учебных, познавательных, личностных). На этом базируется начальная профессионализация: в процессе знакомства с профессией сформированные универсальные учебные действия позволяют обучающемуся понять свои дефициты с точки зрения компетентностного развития, поставить задачу доращивания компетенций.

Другим принципиальным отличием этого возрастного периода является

широкий перенос сформированных универсальных учебных действий на внеучебные ситуации. Выращенные на базе предметного обучения и отрефлексированные, универсальные учебные действия начинают испытываться на универсальность в процессе пробных действий в различных жизненных контекстах.

К уровню среднего общего образования предъявляется требование открытости: обучающимся целесообразно предоставить возможность участвовать в различных дистанционных учебных курсах, осуществить управленческие или предпринимательские пробы, проверить себя в гражданских и социальных проектах, принять участие в волонтерском движении и т.п.

Динамика формирования универсальных учебных действий учитывает возрастные особенности и социальную ситуацию, в которых действуют и будут действовать обучающиеся, специфику образовательных стратегий разного уровня (государства, региона, колледжа, семьи).

При переходе на уровень среднего общего образования важнейшее значение приобретает начинающееся профессиональное самоопределение обучающихся (при том что по-прежнему важное место остается за личностным самоопределением). Продолжается, но уже не столь ярко, как у подростков, учебное смыслообразование, связанное с осознанием связи между осуществляемой деятельностью и жизненными перспективами. В этом возрасте усиливается полимотивированность деятельности, что помогает обществу решать свои задачи в отношении обучения и развития молодежи, но, с другой стороны, создает кризисную ситуацию бесконечных проб, трудностей в самоопределении, остановки в поиске, осуществлении окончательного выбора целей.

Недостаточный уровень сформированности регулятивных универсальных учебных действий к началу обучения на уровне среднего общего образования существенно сказывается на успешности обучающихся. Переход на индивидуальные образовательные траектории, сложное планирование и проектирование своего будущего, согласование интересов

многих субъектов, оказывающихся в поле действия обучающихся, невозможны без базовых управленческих умений (целеполагания, планирования, руководства, контроля, коррекции). На уровне среднего общего образования регулятивные действия должны прирасти за счет развернутого управления ресурсами, умения выбирать успешные стратегии в трудных ситуациях, в конечном счете, управлять своей деятельностью в открытом образовательном пространстве.

Развитие регулятивных действий тесно переплетается с развитием коммуникативных универсальных учебных действий. Обучающиеся при нормальном развитии осознанно используют коллективно-распределенную деятельность для решения разноплановых задач: учебных, познавательных, исследовательских, проектных, профессиональных. Развитые коммуникативные учебные действия позволяют эффективно разрешать конфликты, выходить на новый уровень рефлексии в учете разных позиций.

Последнее тесно связано с познавательной рефлексией.

Открытое образовательное пространство на уровне среднего общего образования является залогом успешного формирования УУД. В открытом образовательном пространстве происходит испытание сформированных компетенций, обнаруживаются дефициты и выстраивается индивидуальная программа личностного роста. Важной характеристикой уровня среднего общего образования является повышение вариативности. Обучающийся 1 курса оказывается в сложной ситуации адаптации к будущей профессии. Это предъявляет повышенные требования к построению учебных предметов (курсов) не только на углублённом, но и на базовом уровне. Преподаватели и обучающиеся нацеливаются на то, чтобы решить две задачи: во-первых, построить системное видение самого учебного предмета и его связей с другими предметами (сферами деятельности); во-вторых, осознать учебный предмет как набор средств решения широкого класса предметных и полидисциплинарных задач. При таком построении содержания образования создаются необходимые условия для завершающего этапа формирования универсальных учебных действий.

## **Типовые задачи по формированию универсальных учебных действий**

Основные требования ко всем форматам урочной и внеаудиторной работы, направленной на формирование универсальных учебных действий на уровне среднего общего образования:

- обеспечение возможности самостоятельной постановки целей и задач в предметном обучении, проектной и учебно-исследовательской деятельности обучающихся;
- обеспечение возможности самостоятельного выбора обучающимися темпа, режимов и форм освоения предметного материала;
- обеспечение возможности конвертировать все образовательные достижения обучающихся, полученные вне рамок образовательной организации, в результаты в форматах, принятых в данной образовательной организации (оценки, портфолио и т. п.);
- обеспечение наличия образовательных событий, в рамках которых решаются задачи, носящие полидисциплинарный и метапредметный характер;
- обеспечение наличия в образовательной деятельности образовательных событий, в рамках которых решаются задачи, требующие от обучающихся самостоятельного выбора партнеров для коммуникации, форм и методов ведения коммуникации;
- обеспечение наличия в образовательной деятельности событий, требующих от обучающихся предъявления продуктов своей деятельности.

### **Формирование познавательных универсальных учебных действий**

Задачи должны быть сконструированы таким образом, чтобы формировать у обучающихся умения:

- а) объяснять явления с научной точки зрения;
- б) разрабатывать дизайн научного исследования;
- в) интерпретировать полученные данные и доказательства с разных позиций и формулировать соответствующие выводы.

На уровне среднего общего образования формирование познавательных

УУД обеспечивается созданием условий для установления полидисциплинарных связей, формирования рефлексии обучающегося и формирования метапредметных понятий и представлений.

Для обеспечения формирования познавательных УУД на уровне среднего общего образования организуются образовательные события, выводящие обучающихся на восстановление межпредметных связей, целостной картины мира.

Например:

- полидисциплинарные и метапредметные погружения и интенсивы в виде недель естественно-научных, гуманитарных, социально-экономических, профессиональных дисциплин;
- методологические и философские семинары;
- образовательные экскурсии;
- учебно-исследовательская работа обучающихся, которая предполагает:
  - выбор тематики исследования, связанной с новейшими достижениями в области науки и технологий;
  - выбор тематики исследований, связанных с учебными предметами:
  - психологией, социологией, бизнесом и др.;
  - выбор тематики исследований, направленных на изучение проблем местного сообщества, региона, мира в целом.

### **Формирование коммуникативных универсальных учебных действий**

Принципиальное отличие образовательной среды на уровне среднего общего образования — открытость. Это предоставляет дополнительные возможности для организации и обеспечения ситуаций, в которых обучающийся сможет самостоятельно ставить цель продуктивного взаимодействия с другими людьми, сообществами и организациями и достигать ее.

Открытость образовательной среды позволяет обеспечивать возможность



коммуникации:

- с обучающимися других образовательных организаций региона, как с ровесниками, так и с детьми иных возрастов;
- представителями местного сообщества, бизнес-структур, культурной и научной общественности для выполнения учебно-исследовательских работ и реализации проектов;
- представителями власти, местного самоуправления, фондов, спонсорами и др.

Такое разнообразие выстраиваемых связей позволяет обучающимся самостоятельно ставить цели коммуникации, выбирать партнеров и способ поведения во время коммуникации, освоение культурных и социальных норм общения с представителями различных сообществ.

К типичным образовательным событиям и форматам, позволяющим обеспечивать использование всех возможностей коммуникации, относятся:

- межколледжные, региональные мероприятия обучающихся; материал, используемый для постановки задачи на мероприятиях, должен носить полидисциплинарный характер и касаться ближайшего будущего;
- комплексные задачи, направленные на решение актуальных проблем, лежащих в ближайшем будущем обучающихся: выбор дальнейшей образовательной или рабочей траектории, определение жизненных стратегий и т.п.;
- комплексные задачи, направленные на решение проблем местного сообщества;
- комплексные задачи, направленные на изменение и улучшение реально существующих бизнес-практик;
- социальные проекты, направленные на улучшение жизни местного сообщества. К таким проектам относятся:
  - а) участие в волонтерских акциях и движениях, самостоятельная организация волонтерских акций;
  - б) участие в благотворительных акциях и движениях, самостоятельная организация благотворительных акций;

б) создание и реализация социальных проектов разного масштаба и направленности, выходящих за рамки образовательной организации;

– получение предметных знаний в структурах, альтернативных образовательной организации:

- а) в заочных и дистанционных школах и университетах;
- б) участие в дистанционных конкурсах и олимпиадах;
- в) самостоятельное освоение отдельных предметов и курсов;
- г) самостоятельное освоение дополнительных иностранных языков.

#### 5.2.4.2 Формирование регулятивных универсальных учебных действий

На уровне среднего общего образования формирование регулятивных УУД обеспечивается созданием условий для самостоятельного целенаправленного действия обучающегося.

Для формирования регулятивных учебных действий целесообразно использовать возможности самостоятельного формирования элементов индивидуальной образовательной траектории. Например:

а) самостоятельное изучение дополнительных иностранных языков с последующей сертификацией;

б) самостоятельное освоение глав, разделов и тем учебных предметов;

в) самостоятельное обучение в заочных и дистанционных школах и университетах;

г) самостоятельное определение темы проекта, методов и способов его реализации, источников ресурсов, необходимых для реализации проекта;

д) самостоятельное взаимодействие с источниками ресурсов: информационными источниками, фондами, представителями власти и т. п.;

е) самостоятельное управление ресурсами, в том числе нематериальными;

ж) презентация результатов проектной работы на различных этапах ее реализации.

#### **Описание особенностей учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся**

Особенности учебно-исследовательской деятельности и проектной работы обучающихся обусловлены, в первую очередь, открытостью Колледжа на уровне

среднего общего образования.

На уровне среднего общего образования исследование и проект приобретают статус инструментов учебной деятельности полидисциплинарного характера, необходимых для освоения социальной жизни и культуры.

На уровне среднего общего образования проект реализуется самим обучающимся или группой обучающихся. Они самостоятельно формулируют предпроектную идею, ставят цели, описывают необходимые ресурсы и пр. Начинают использоваться элементы математического моделирования и анализа как инструмента интерпретации результатов исследования.

На уровне среднего общего образования сам обучающийся определяет параметры и критерии успешности реализации проекта. Кроме того, он формирует навык принятия параметров и критериев успешности проекта, предлагаемых другими, внешними по отношению к Колледжу социальными и культурными сообществами.

### **Описание основных направлений учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся**

Возможными направлениями проектной и учебно-исследовательской деятельности являются:

- исследовательское;
- инженерное;
- прикладное;
- бизнес-проектирование;
- информационное;
- социальное;
- игровое;
- творческое.

На уровне среднего общего образования приоритетными направлениями являются:

- социальное;
- бизнес-проектирование;
- исследовательское;

- инженерное;
- информационное.

### **Планируемые результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся**

В результате учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающиеся получают представление:

- о философских и методологических основаниях научной деятельности и научных методах, применяемых в исследовательской и проектной деятельности;
- о таких понятиях, как концепция, научная гипотеза, метод, эксперимент, надежность гипотезы, модель, метод сбора и метод анализа данных;
- о том, чем отличаются исследования в гуманитарных областях от исследований в естественных науках;
- об истории науки;
- о новейших разработках в области науки и технологий;
- о правилах и законах, регулирующих отношения в научной, изобретательской и исследовательских областях деятельности (патентное право, защита авторского права и др.);
- о деятельности организаций, сообществ и структур, заинтересованных в результатах исследований и предоставляющих ресурсы для проведения исследований и реализации проектов (фонды, государственные структуры, краудфандинговые структуры и др.);

Обучающийся сможет:

- решать задачи, находящиеся на стыке нескольких учебных дисциплин;
- использовать основной алгоритм исследования при решении своих учебно-познавательных задач;
- использовать основные принципы проектной деятельности при решении своих учебно-познавательных задач и задач, возникающих в

культурной и социальной жизни;

- использовать элементы математического моделирования при решении исследовательских задач;

- использовать элементы математического анализа для интерпретации результатов, полученных в ходе учебно-исследовательской работы.

С точки зрения формирования универсальных учебных действий, в ходе освоения принципов учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающиеся научатся:

- формулировать научную гипотезу, ставить цель в рамках исследования и проектирования, исходя из культурной нормы и соотносясь с представлениями об общем благе;

- восстанавливать контексты и пути развития того или иного вида научной деятельности, определяя место своего исследования или проекта в общем культурном пространстве;

- отслеживать и принимать во внимание тренды и тенденции развития различных видов деятельности, в том числе научных, учитывать их при постановке собственных целей;

- оценивать ресурсы, в том числе и нематериальные (такие, как время), необходимые для достижения поставленной цели;

- находить различные источники материальных и нематериальных ресурсов, предоставляющих средства для проведения исследований и реализации проектов в различных областях деятельности человека;

- вступать в коммуникацию с держателями различных типов ресурсов, точно и объективно презентуя свой проект или возможные результаты исследования, с целью обеспечения продуктивного взаимовыгодного сотрудничества;

- самостоятельно и совместно с другими авторами разрабатывать систему параметров и критериев оценки эффективности и продуктивности реализации проекта или исследования на каждом этапе реализации и по завершении работы;

- адекватно оценивать риски реализации проекта и проведения исследования и предусматривать пути минимизации этих рисков;
- адекватно оценивать последствия реализации своего проекта (изменения, которые он повлечет в жизни других людей, сообществ);
- адекватно оценивать дальнейшее развитие своего проекта или исследования, видеть возможные варианты применения результатов.

**Описание условий, обеспечивающих развитие универсальных учебных действий у обучающихся, в том числе системы организационно-методического и ресурсного обеспечения учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся**

Условия реализации основной образовательной программы, в том числе программы развития УУД, должны обеспечить совершенствование компетенций проектной и учебно-исследовательской деятельности обучающихся. Условия включают:

- укомплектованность образовательной организации педагогическими, руководящими и иными работниками;
- уровень квалификации педагогических и иных работников образовательной организации;
- непрерывность профессионального развития педагогических работников образовательной организации, реализующей образовательную программу среднего общего образования.

Педагогические кадры должны иметь необходимый уровень подготовки для реализации программы УУД, что может включать следующее:

- педагоги владеют представлениями о возрастных особенностях обучающихся;
- педагоги прошли курсы повышения квалификации, посвященные ФГОС;
- педагоги участвовали в разработке программы по формированию

УУД или участвовали во внутриколледжном семинаре, посвященном особенностям применения выбранной программы по УУД;

- педагоги могут строить образовательную деятельность в рамках учебного предмета в соответствии с особенностями формирования конкретных УУД;

- педагоги осуществляют формирование УУД в рамках проектной, исследовательской деятельности;

- характер взаимодействия педагога и обучающегося не противоречит представлениям об условиях формирования УУД;

- педагоги владеют методиками формирующего оценивания; наличие позиции тьютора или педагога, владеющего навыками тьюторского сопровождения обучающихся;

- педагоги умеют применять инструментарий для оценки качества формирования УУД в рамках одного или нескольких предметов.

Наряду с общими можно выделить ряд специфических характеристик организации образовательного пространства колледжа, обеспечивающих формирование УУД в открытом образовательном пространстве:

- сетевое взаимодействие Колледжа с другими организациями общего, профессионального и дополнительного образования, с учреждениями культуры;

- обеспечение возможности реализации индивидуальной образовательной траектории обучающихся (разнообразие форм получения образования в колледже, обеспечение возможности выбора обучающимся формы получения образования, уровня освоения предметного материала, обеспечения тьюторского сопровождения образовательной траектории обучающегося);

- обеспечение возможности «конвертации» образовательных достижений, полученных обучающимися в иных образовательных структурах, организациях и событиях, в учебные результаты основного образования;

- привлечение дистанционных форм получения образования (онлайн-курсов, заочных школ, дистанционных университетов) как элемента

индивидуальной образовательной траектории обучающихся;

- привлечение сети Интернет в качестве образовательного ресурса: интерактивные конференции и образовательные события с ровесниками из других городов России и других стран, культурно-исторические и языковые погружения с носителями иностранных языков и представителями иных культур;

- обеспечение возможности вовлечения обучающихся в проектную деятельность, в том числе в деятельность социального проектирования и социального предпринимательства;

- обеспечение возможности вовлечения обучающихся в разнообразную исследовательскую деятельность;

- обеспечение широкой социализации обучающихся как через реализацию социальных проектов, так и через организованную разнообразную социальную практику: работу в волонтерских и благотворительных организациях, участие в благотворительных акциях, марафонах и проектах.

К обязательным условиям успешного формирования УУД относится создание методически единого пространства внутри образовательной организации как во время занятий, так и вне их. Нецелесообразно допускать ситуации, при которых на уроках разрушается коммуникативное пространство (нет учебного сотрудничества), не происходит информационного обмена, не затребована читательская компетенция, создаются препятствия для собственной поисковой, исследовательской, проектной деятельности.

Создание условий для развития УУД — это не дополнение к образовательной деятельности, а кардинальное изменение содержания, форм и методов, при которых успешное обучение невозможно без одновременного наращивания компетенций. Иными словами, перед обучающимися ставятся такие учебные задачи, решение которых невозможно без учебного сотрудничества со сверстниками и взрослыми (а также с младшими, если речь идет о разновозрастных задачах), без соответствующих управленческих умений, без определенного уровня владения информационно-коммуникативными технологиями.



Например, читательская компетенция наращивается не за счет специальных задач, лежащих вне программы или искусственно добавленных к учебной программе, а за счет того, что поставленная учебная задача требует разобраться в специально подобранных (и нередко деформированных) учебных текстах, а ход к решению задачи лежит через анализ, понимание, структурирование, трансформацию текста. Целесообразно, чтобы тексты для формирования читательской компетентности подбирались педагогом или группой педагогов-предметников. В таком случае шаг в познании будет сопровождаться шагом в развитии универсальных учебных действий.

Все перечисленные элементы образовательной инфраструктуры призваны обеспечить возможность самостоятельного действия обучающихся, высокую степень свободы выбора элементов образовательной траектории, возможность самостоятельного принятия решения, самостоятельной постановки задачи и достижения поставленной цели.

### **Методика и инструментарий оценки успешности освоения и применения обучающимися универсальных учебных действий**

Наряду с традиционными формами оценивания метапредметных образовательных результатов на уровне среднего общего образования универсальные учебные действия оцениваются в рамках специально организованных Колледжем модельных ситуаций, отражающих специфику будущей профессиональной и социальной жизни обучающегося (например, образовательное событие, защита реализованного проекта, представление учебно-исследовательской работы).

Образовательное событие как формат оценки успешности освоения и применения обучающимися универсальных учебных действий должно отвечать требованиям

- материал образовательного события должен носить полидисциплинарный характер;
- в событии целесообразно обеспечить участие обучающихся разных курсов и разных типов образовательных организаций и учреждений (техникумов, колледжей, младших курсов вузов и др.).

- в событии могут принимать участие представители бизнеса, государственных структур, педагоги вузов, педагоги образовательных организаций, чьи выпускники принимают участие в образовательном событии;
- во время проведения образовательного события могут быть использованы различные форматы работы участников: индивидуальная и групповая работа, презентации промежуточных и итоговых результатов работы, стендовые доклады, дебаты и т.п.

Основные требования к инструментарию оценки универсальных учебных действий во время реализации оценочного образовательного события:

- для каждого из форматов работы, реализуемых в ходе оценочного образовательного события, разрабатывается самостоятельный инструмент оценки; в качестве инструментов оценки используются оценочные листы, экспертные заключения и т.п.;
- правила проведения образовательного события, параметры и критерии оценки каждой формы работы в рамках образовательного оценочного события должны быть известны участникам заранее, до начала события;
- каждому параметру оценки (оцениваемому универсальному учебному действию), занесенному в оценочный лист или экспертное заключение, должны соответствовать точные критерии оценки: за что, при каких условиях, исходя из каких принципов ставится то или иное количество баллов;
- на каждом этапе реализации образовательного события при использовании оценочных листов в качестве инструмента оценки результаты одних и тех же участников должны оценивать не менее двух экспертов одновременно; оценки, выставленные экспертами, в таком случае должны усредняться;
- в рамках реализации оценочного образовательного события должна быть предусмотрена возможность самооценки обучающихся и включения результатов самооценки в формирование итоговой оценки. В качестве инструмента самооценки обучающихся могут быть использованы те же инструменты (оценочные листы), которые используются для оценки

обучающихся экспертами.

Защита проекта как формат оценки успешности освоения и применения обучающимися универсальных учебных действий

Публично должны быть представлены два элемента проектной работы:

- защита темы проекта (проектной идеи);
- защита реализованного проекта.

На защите темы проекта (проектной идеи) с обучающимся должны быть обсуждены:

- актуальность проекта;
- положительные эффекты от реализации проекта, важные как для самого автора, так и для других людей;
- ресурсы (как материальные, так и нематериальные), необходимые для реализации проекта, возможные источники ресурсов;
- риски реализации проекта и сложности, которые ожидают обучающегося при реализации данного проекта;

В результате защиты темы проекта должна произойти (при необходимости) такая корректировка, чтобы проект стал реализуемым и позволил обучающемуся предпринять реальное проектное действие.

На защите реализации проекта обучающийся представляет свой реализованный проект по следующему (примерному) плану:

1. Тема и краткое описание сути проекта.
2. Актуальность проекта.
3. Положительные эффекты от реализации проекта, которые получают как сам автор, так и другие люди.
4. Ресурсы (материальные и нематериальные), которые были привлечены для реализации проекта, а также источники этих ресурсов.
5. Ход реализации проекта.
6. Риски реализации проекта и сложности, которые обучающемуся удалось преодолеть в ходе его реализации.

Проектная работа должна быть обеспечена тьюторским (кураторским) сопровождением. В функцию тьютора (куратора) входит: обсуждение с

обучающимся проектной идеи и помощь в подготовке к ее защите и реализации, посредничество между обучающимися и экспертной комиссией (при необходимости), другая помощь.

Регламент проведения защиты проектной идеи и реализованного проекта, параметры и критерии оценки проектной деятельности должны быть известны обучающимся заранее.

Основные требования к инструментарию оценки сформированности универсальных учебных действий при процедуре защиты реализованного проекта:

- оценке должна подвергаться не только защита реализованного проекта, но и динамика изменений, внесенных в проект от момента замысла (процедуры защиты проектной идеи) до воплощения; при этом должны учитываться целесообразность, уместность, полнота этих изменений, соотношенные с сохранением исходного замысла проекта;

- для оценки проектной работы должна быть создана экспертная комиссия, в которую должны обязательно входить педагоги и представители администрации образовательных организаций, представители местного сообщества и тех сфер деятельности, в рамках которых выполняются проектные работы;

- оценивание производится на основе критериальной модели;

- для обработки всего массива оценок может быть предусмотрен электронный инструмент; способ агрегации данных, формат вывода данных и способ презентации итоговых оценок обучающимся и другим заинтересованным лицам определяет Колледж;

- результаты оценивания универсальных учебных действий в формате, принятом Колледжем доводятся до сведения обучающихся.

Исследовательские проекты могут иметь следующие направления:

- естественно-научные исследования;

- исследования в гуманитарных областях (в том числе выходящих за рамки школьной программы, например в психологии, социологии);

- экономические исследования;

- социальные исследования;
- научно-технические исследования.

Требования к исследовательским проектам: постановка задачи, формулировка гипотезы, описание инструментария и регламентов исследования, проведение исследования и интерпретация полученных результатов.

Для исследований в естественно-научной, научно-технической, социальной и экономической областях желательным является использование элементов математического моделирования (с использованием компьютерных программ в том числе).

## Раздел 6. Условия образовательной деятельности

6.1. Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы.

Специальные помещения должны представлять собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

### Перечень специальных помещений

Учебный корпус	Номер кабинета, лаборатории	Перечень оборудования в оборудованных учебных кабинетах, объектов для проведения практических занятий, объектов физической культуры и спорта
г.Коркино ул. 30 лет ВЛКСМ 171-Б	Кабинет 17	1. Парта 2-х местная с лавочками – 8 шт. 2. Системный блок «DEPO» - 1 шт. 3. Монитор «PROVIEW» - 1 шт. 4. Стол учительский – 1 шт. 5. Стул учительский – 1 шт. 6. Принтер «SAMSUNG» -1 шт. 7. Стол учительский – 1 шт. 8. Стул учительский – 1шт.
г.Коркино ул. 30 лет ВЛКСМ 171-Б	Спортивный зал	1. Мяч волейбольный – 3 шт. 2. Мяч футбольный – 1шт. 3. Мяч баскетбольный – 1шт. 4. Маты гимнастические – 4 шт. 5. Козел гимнастический – 1 шт.
г. Коркино ул. 30 лет ВЛКСМ 171-Б	Кабинет 23	1. Парта ученическая – 5 шт. 2. Стол офисный – 1 шт. 3. Телевизор «Rolsen» - 1 шт. 4. Электронная доска «Interwrite» - 1 шт. 5. Доска магнитная – 1 шт. 6. Стол учительский – 1 шт. 7. Стул учительский – 1шт.
г. Коркино ул. 30 лет ВЛКСМ 171-Б	Кабинет 26	1. Монитор «Aseg» - 1 шт. 2. Системный блок «LG» - 1 шт. 3. Парта 2-х местная с лавкой – 15 шт. 4. Стол учительский – 1шт. 5. Стул учительский -1шт.
г. Коркино ул. 30 лет ВЛКСМ 171-Б	Кабинет 27	1. Ризогроф «Risid ks 800» - 1шт. 2. Монитор «Samsung» - 1шт. 3. Монитор «Aseg» - 5 шт. 4. Системный блог «LG» - 1 шт. 5. Системный блок «RW» - 2 шт. 6. Системный блок «Labolflach» - 1 шт. 7. Копировальный аппарат «Kydsera» - 1шт. 8. Принтер «Kydsergalюрсмю» - 1 шт. 9. Плоттер – 1 шт. 10. Стол компьютерный – 8шт. 11. Брошюратор – 1шт.

		12. Стол учительский - 1 шт. 13. Стул учительский – 1 шт.
г. Коркино ул. 30 лет ВЛКСМ 171-Б	Библиотека	1. Стол – 19 шт. 2. Стулья – 20 шт 3. Монитор «Acer» - 2 шт. 4. Системный блок «Colorisr» - 1 шт. 5. Системный блок «Microlab» - 1 шт. 6. Многофункциональное устройства «Canon» - 1 шт. 7. Сканер «Conon ScanLi DE» - 1 шт.
г. Коркино ул. 30 лет ВЛКСМ 171-Б	Кабинет 31	1. Парта ученическая – 15 шт. 2. Стул ученический – 27 шт. 3. Ноутбук «Acer» - 5 шт. 4. Многофункциональное устройство «Kyocera» - 1 шт. 5. Монитор «Benq» - 1 шт. 6. Системный блок «Дайвер» - 1 шт. 7. Проектор «Infocus» - 1 шт. 8. Стул ученический – 1 шт. 9. Стол ученический – 1 шт.
г. Коркино ул. 30 лет ВЛКСМ 171-Б	Кабинет 33	1. Ноутбук «Acer» - 1 шт. 2. Проектор «Toshiba» - 1 шт. 3. Парта ученическая с лавкой – 11 шт. 4. Стол ученический – 1 шт. 5. Стул ученический – 1 шт.
г. Коркино ул. 30 лет ВЛКСМ 171-Б	Кабинет 34	1. Парта ученическая – 13 шт. 2. Стул ученический – 26 шт. 3. Монитор «LG» - 1 шт. 4. Системный блок «Драйвер» - 1 шт. 5. Принтер «Mono Laserprinter» - 1 шт. 6. Стол ученический – 1 шт. 7. Стул ученический – 1 шт.
г. Коркино ул. 30 лет ВЛКСМ 171-Б	Кабинет 35	1. Парта ученическая – 14 шт. 2. Стул ученическая – 25 шт. 3. Принтер «Brothen» - 1 шт. 4. Монитор «Proview» - 1 шт. 5. Стол ученический - 1 шт. 6. Стул ученический – 1с шт.
г. Коркино ул. 30 лет ВЛКСМ 171-Б	Кабинет 36	1. Парта ученическая с лавочкой – 10 шт 2. Монитор «Acer» - 1 шт. 3. Системный блок «Dore» - 1 шт. 4. Проектор «Benq» - 1 шт. 5. Стол учительский – 1 шт. 6. Стул учительский – 1 шт.
г. Коркино ул. 30 лет ВЛКСМ 171-Б	Кабинет 37	1. Ноутбук «Dell» - 13 шт. 2. Стол компьютерный – 11 шт. 3. Парта ученическая с лавкой – 6 шт. 4. Стул ученический – 22 шт. 5. Монитор «Proview» - 1 шт. 6. Системный блок «STM» - 1 шт. 7. Сканер «HP Scanjet 3800» - 1 шт. 8. Стол учительский – 1 шт. 9. Стул учительский – 1 шт.
г. Коркино ул. 30 лет ВЛКСМ 171-Б	Кабинет 38	1. Парта ученическая с лавкой – 8 шт. 2. Стол компьютерный – 11 шт. 3. Стул ученический – 25 шт. 4. Проектор «Epson» - 1 шт. 5. Многофункциональное устройство «Work Centre PE16» - 1 шт. 6. Монитор «ACER» - 11 ШТ. 7. Системный блок «LG» - 1 шт. 8. Системный блок «Pioneer» - 1 шт. 9. Системный блок «Helios» - 1 шт. 10. Системный блок «Depo» - 1 шт. 11. Системный блок «Isus» - 1 шт. 12. Системный блок «Windows XP» - 1 шт. 13. Стол учительский – 1 шт. 14. Стул учительский – 1 шт.

г. Коркино ул. 30 лет ВЛКСМ 171-Б	Кабинет 39	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Парта ученическая – 14 шт.</li> <li>2. Стул ученический – 24 шт.</li> <li>3. Проектор «View Sonic» - 1 шт.</li> <li>4. Сканер «Epson» - 1 шт.</li> <li>5. Принтер «Epson» - 1 шт.</li> <li>6. Монитор «Proview» - 1 шт.</li> <li>7. Системный блок «Дайвер» - 1 шт.</li> <li>8. Стол учительский – 1 шт.</li> <li>9. Стул учительский – 1 шт.</li> </ol>
г. Коркино ул. 30 лет ВЛКСМ 171-Б	Кабинет 41	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Парта ученическая - 13 шт.</li> <li>2. Стул ученический – 24 шт.</li> <li>3. Монитор «Proview» - 1 шт.</li> <li>4. Системный блок «Дайвер» - 1 шт.</li> <li>5. Принтер «Canon» - 1 шт.</li> <li>6. Стол учительский - 1 шт.</li> <li>7. Стул учительский – 1 шт.</li> </ol>
г. Коркино ул. 30 лет ВЛКСМ 171-Б	Лаборатория	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Стол лабораторный – 8 шт.</li> <li>2. Весы «CAS» - 1 шт.</li> <li>3. Устройство для определения влажности – 1 шт.</li> <li>4. Измеритель «ИДК- 1М» - 1 шт.</li> <li>5. Рефрактометр – 1 шт.</li> </ol>
г. Коркино ул. 30 лет ВЛКСМ 171-Б	Кабинет 42	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Парта ученическая – 15 шт.</li> <li>2. Стул ученический – 26 шт.</li> <li>3. Монитор «Acer» - 1 шт.</li> <li>4. Системный блок «LG» - 1 шт.</li> <li>5. Принтер «Hp lserjet» - 1 шт.</li> <li>6. Стол учительский – 1 шт.</li> <li>7. Стул учительский – 1 шт.</li> </ol>
г. Коркино ул. 30 лет ВЛКСМ 171-Б	Кабинет 43	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Парта ученическая 4-х местная – 14 шт.</li> <li>2. Стул ученический – 35 шт.</li> <li>3. Принтер «Hp lserjet» - 1 шт.</li> <li>4. Монитор «Proview» - 1 шт.</li> <li>5. Системный блок «Dero» - 1 шт.</li> <li>6. Стол учительский – 1 шт.</li> <li>7. Стул учительский – 1 шт.</li> </ol>
г. Коркино ул. 30 лет ВЛКСМ 171-Б	Кабинет 44	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Монитор «Proview» - 1 шт.</li> <li>2. Системный блок «LG» - 1 шт.</li> <li>3. Многофункциональное устройства «Brother» - 1 шт.</li> <li>4. Парта ученическая с лавкой – 13 шт.</li> <li>5. Стол учительский – 1 шт.</li> <li>6. Стул учительский – 1 шт.</li> </ol>
г. Коркино ул. 30 лет ВЛКСМ 171-Б	Кабинет 45	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Парта ученическая – 15 шт.</li> <li>2. Стул ученический – 30 шт.</li> <li>3. Проектор «Epson» - 1 шт.</li> <li>4. Ноутбук «Acer» - 1 шт.</li> <li>5. Стол учительский – 1 шт.</li> <li>6. Стул учительский – 1 шт.</li> </ol>
г. Коркино ул. 30 лет ВЛКСМ 171-Б	Кабинет 46	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Парта ученическая – 1 шт.</li> <li>2. Стул ученический – 25 шт.</li> <li>3. Телевизор «bbk» - 1 шт.</li> <li>4. Монитор «Acer» - 1 шт.</li> <li>5. Системный блок «Дайвер» - 1 шт.</li> <li>6. Стол учительский – 1 шт.</li> <li>7. Стул учительский – 1 шт.</li> </ol>
г. Коркино ул. 30 лет ВЛКСМ 171-Б	Кабинет 47	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Парта ученическая с лавкой – 10 шт.</li> <li>2. Монитор «Proview» - 1 шт.</li> <li>3. Системный блок «Dero» - 1 шт.</li> <li>4. Принтер «Samsung» - 1 шт.</li> <li>5. Проектор «Benq» - 1 шт.</li> <li>6. Стол учительский – 1 шт.</li> <li>7. Стул учительский – 1 шт.</li> </ol>



## 6.2 Требования к кадровым условиям

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 15 Машиностроение и имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в профессиональном стандарте «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. № 608н.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 15 Машиностроение, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 15 Машиностроение, оказание услуг населению (торговля, техническое обслуживание, ремонт, предоставление персональных услуг, услуги гостеприимства, общественное питание и пр.), в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, выше 25 процентов.

Атеева Ирина Анатолевна	Преподаватель	Высшая категория	Академия труда и социальных отношений г. Москва, Бухгалтерский учет, анализ и кредит, Экономист по специальности «Бухгалтерский учет, анализ и аудит», 2005 год
Балицкая Елена Евгеньевна	Преподаватель	Высшая категория	Челябинский государственный университет, Политолог, 2007 год
Благодарова Анна Владимировна	Преподаватель	Первая категория	Челябинский государственный педагогический университет 44.03.02 Психолого – педагогическое образование, бакалавр, 2015 год
Егорова Наталья Ивановна	Преподаватель	Без категории	Челябинский государственный университет, Математик, преподаватель, 1987 год
Епанчинцева Евгения Олеговна	Преподаватель	Первая категория	Московский государственный университет технологий и управления, инженер по специальности Технология продуктов общественного питания, 2011 год
Иванова Тамара Николаевна	Преподаватель	Высшая категория	Челябинский государственный педагогический университет учитель русского языка и литературы средней школы, 1975 год
Ильиных Вера Андреевна	Преподаватель	Первая категория	Академия труда и социальных отношений г. Москва, Менеджер, 2010 год
Кечкина Татьяна Юрьевна	Преподаватель	Первая категория	Челябинский государственный педагогический институт, педагог профессионального обучения по специальности Профессиональное обучение, 2011 год
Потапова Антонина Викторовна	Преподаватель	Высшая категория	Всесоюзный заочный институт пищевой промышленности Экономика и организация промышленности продовольственных товаров, инженер – экономист, 1991 год
Русяева Наталья Владимировна	Преподаватель	Первая категория	Южно – Уральский государственный университет, товаровед – эксперт, 2004 год
Сахипгареева Нина Ивановна	Преподаватель	Высшая категория	Челябинский государственный педагогический институт, Учитель математики средней школы, 1983 год
Старова Ирина Сергеевна	Преподаватель	Высшая категория	Московский государственный университет технологий и управления, Экономист, 2008 год
Стеканова Галина Викторовна	Преподаватель	Высшая категория	Челябинский государственный университет, Историк, Учитель истории, 1995 год
Степанченко Татьяна Михайловна	Преподаватель	Высшая категория	Московский государственный университет технологий и управления, инженер по специальности Технология

			продуктов общественного питания, 2006 год
Хабиров Ринат Зиңурович	Преподаватель	Высшая категория	Уральская государственная академия физической культуры, специалист по физической культуре и спорту, 2003 год
Шелобанова Юлия Владимировна	Преподаватель	Первая категория	ФГБОУ ВО «Южно – Уральский государственный гуманитарно – педагогический университет, профессиональное обучение, третий курс обучения
Ящук Ирина Николаевна	Преподаватель	Высшая категория	Негосударственное образовательное учреждение Челябинский институт экономики и права им. М.В, Ладошина, Специалист по связям с общественностью, 2007 год
Захарова Евгения Григорьевна	Преподаватель	Первая категория	ФГБОУ ВПО «Российский государственный торгов-экономический университет», 2013 год товаровед-эксперт
Печеркина Ольга Николаевна	Преподаватель	Высшая категория	Московский государственный университет технологий и управления, инженер по специальности Технология продуктов общественного питания, инженер