

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Плешаков Владимир Александрович
Должность: Врио ректора
Дата подписания: 18.07.2025 13:04:10
Уникальный программный ключ:
cf3461e360a6506473208a5cc93ea97a503bcf72



**Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Алтайский государственный аграрный университет»**

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»
Среднее профессиональное образование**

**Образовательная программа
подготовки специалистов среднего звена
36.02.03 Зоотехния
на базе основного общего образования**

**Форма обучения очная
Квалификация (и) выпускника:
Зоотехник
18111 Санитар ветеринарный
17521 Пчеловод**

**Одобрено на заседании Ученого совета: протокол № 5 от 16.01.2025 г.
Утверждено Приказом Врио ректора ФГБОУ ВО «Алтайский ГАУ»
приказ № 174-ОД от 02.04.2025 г.**

Согласовано с предприятием-работодателем АО «Птицефабрика «Молодежная»



2025 год

Лист согласования (оборотный лист в соответствии с ЛНА)

Генеральный директор
АО «Птицефабрика «Молодежная»
Е.А. Давыдов

Управляющий – индивидуальный
Предприниматель АО «Орбита»
П.Ю. Латарцев



Перечень работодателей – представители кластера, участвующие в разработке данной ОПОП-П

Давыдов Евгений Алексеевич
Деккерт Валерий Андреевич
Коваленко Николай Михайлович
Бакушкин Юрий Александрович

АО «Птицефабрика «Молодежная»
АО Племенной Репродуктор «Чистюньский»
АО «Антипинское»
ГКФХ Бакушкин Юрий Александрович

Содержание

Раздел 1. Общие положения		стр
1.1.	Назначение основной профессиональной образовательной программы	5
1.2.	Нормативные документы	5
1.3.	Перечень сокращений	6
Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы		7
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника		10
3.1.	Область профессиональной деятельности выпускников	10
3.2.	Профессиональные стандарты	10
3.3.	Осваиваемые виды деятельности	11
Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы		12
4.1.	Требования к результатам освоения ФГОС СОО	12
4.2.	Требования к результатам освоения ФГОС СПО	139
4.2.1.	Общие компетенции	139
4.2.2.	Профессиональные компетенции	144
4.3.	Матрица компетенций выпускников	155
Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы		165
5.1.	Учебный план	165
5.2.	Основание распределения вариативной части образовательной программы	170
5.3.	План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте)	171
5.4.	Календарный учебный график	176
5.5.	Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей	178
5.6.	Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы	178
5.7.	Практическая подготовка	178
5.8.	Государственная итоговая аттестация	179
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы		179
6.1.	Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы	179
6.2.	Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий	183
6.3.	Кадровые условия реализации образовательной программы	184
6.4.	Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы	185
Перечень приложений к ОПОП-П		
I.	Рабочие программы профессиональных модулей	

II.	Рабочие программы учебных дисциплин	
III.	Материально-техническое оснащение	
IV.	Программа государственной итоговой аттестации	
V.	Рабочая программа воспитания	

Раздел 1. Общие положения

1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы

Настоящая ООП-П по специальности 36.02.03 Зоотехния разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 36.02.03 Зоотехния, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 19.07.2023 г. № 546 по специальности среднего профессионального образования 36.02.03 Зоотехния, (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

ОПОП-П разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования утвержденной приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 и положений федеральной основной общеобразовательной программы среднего общего образования (приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 23.11.2022 г. № 1014 «Об утверждении Федеральной образовательной программы среднего общего образования»), а также с учетом получаемой специальности среднего профессионального образования 36.02.03 Зоотехния.

ОПОП-П определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 36.02.03 Зоотехния, требования к результатам освоения образовательной программы, условия реализации образовательной программы.

1.2. Нормативные документы

- Федеральный Закон № 273 от 29.12.2012 г. «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 36.02.03 Зоотехния, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 19.07.2023 г. № 546;
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 413 от 17 мая 2012 г.;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 23.11.2022 г. № 1014 «Об утверждении Федеральной образовательной программы среднего общего образования»;
- Письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 01.03.2023 г. № 05-592 «О направлении рекомендаций» (вместе с «Рекомендациями по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования»);
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 г. № 762);

- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800) (далее – Порядок);
- Положение о практической подготовке обучающихся (Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020);
- Перечень профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение (Приказ Минпросвещения России от 14.07.2023 № 534);
- Перечень профессий и специальностей среднего профессионального образования, реализация образовательных программ по которым не допускается с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (приказ Минпросвещения России от 13.12.2023 № 932);
- Постановление Правительства Российской Федерации от 13 октября 2020 г. № 1681 «О целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования»;
- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»;
- Профессиональный стандарт «Специалист по зоотехнии» (приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 14.07.2020 г. № 423н);
- Профессиональный стандарт «Работник в области ветеринарии» (приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 12.10.2021 г. № 712н);
- Профессиональный стандарт «Пчеловод» (приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 08.09.2014 г. № 617н (с изменениями на 12 декабря 2016 года);
- Государственная программа Алтайского края «Развитие сельского хозяйства Алтайского края» (утверждена Постановлением Правительства Алтайского края от 29.11.2023 г. № 453).

1.3. Перечень сокращений

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ФГОС СОО - федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования;

ППССЗ - программа подготовки специалистов среднего звена;

ОПОП-П – основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет»;

СПО - среднее профессиональное образование;

СГ – социально-гуманитарный учебный цикл;

ОП – общепрофессиональный цикл;

ПЦ – профессиональный цикл;

МДК – междисциплинарный курс;

ПМ – профессиональный модуль;
 ОП – общепрофессиональная дисциплина;
 ОД - общеобразовательная дисциплина
 УП – учебная практика;
 ПП - производственная практика;
 ПДП - Производственная (преддипломная) практика по профилю;
 УМК – учебно-методический комплекс;
 УУД – универсальные учебные действия;
 ОК – общие компетенции;
 ПК – профессиональные компетенции;
 ЛР – личностные результаты
 МР – метапредметные результаты;
 ПР – предметные результаты общеобразовательных дисциплин;
 ДЭ – демонстрационный экзамен;
 ГЭК - государственная экзаменационная комиссия;
 ГИА – государственная итоговая аттестация.
 ОТФ – обобщенная трудовая функция;
 ПА – промежуточная аттестация;
 ПС – профессиональный стандарт;
 ТФ – трудовая функция.

Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы

Параметр	Данные
Отрасль, для которой разработана образовательная программа	отрасль Профессиоалитета: Сельское хозяйство
Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии)	- Профессиональный стандарт «Специалист по зоотехнии» (приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 14.07.2020 г. № 423н); - Профессиональный стандарт «Работник в области ветеринарии» (приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 12.10.2021 г. № 712н); - Профессиональный стандарт «Пчеловод» (приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 08.09.2014 г. № 617н (с изменениями на 12 декабря 2016 года));
Специализированные допуски для прохождения практики, в том числе по охране труда и возраст до 18 лет	не требуются
Реквизиты ФГОС СПО	приказ Министерства просвещения

	Российской Федерации от 19.07.2023 г. № 546	
Квалификация (-и) выпускника	зоотехник	
в т.ч. дополнительные квалификации	- 18111 Санитар ветеринарный - 17521 Пчеловод	
Направленности (при наличии)	-	
Нормативный срок реализации на базе ООО	2 года 10 месяцев	
Нормативный объем образовательной программы на базе ООО	4428	
Согласованный с работодателем срок реализации образовательной программы	2 года 10 месяцев	
Согласованный с работодателем объем образовательной программы	4428	
Форма обучения	очная	
Структура образовательной программы	Объем, в ак.ч.	в т.ч. в форме практической подготовки
Обязательная часть образовательной программы	3384	1876
Общеобразовательный цикл	1476	714
социально-гуманитарный цикл	408	332
общепрофессиональный цикл	434	132
профессиональный цикл	1066	698
<u>в т.ч. практика:</u>	<u>576</u>	<u>576</u>
- учебная	144	144
- производственная	288	288
- по профилю специальности преддипломная	144	144
Вариативная часть образовательной программы	828	550
в т.ч. запрос конкретного работодателя кластера и (или) отрасли (не менее 50% объема вариативной части образовательной программы), включая цифровой образовательный модуль:	828	550
ОП.04 Основы микробиологии	30	18

<i>(добавлено по рекомендации работодателя)</i>		
ОП.07 Введение в специальность	36	28
ОПц.08 Цифровые технологии в зоотехнии	104	64
ПМ.01 Организация работы по производству продукции животноводства <i>(добавлено по рекомендации работодателя), в том числе:</i>	310	160
МДК.01.01 Содержание сельскохозяйственных животных	26	10
МДК.01.02 Кормопроизводство	28	12
МДК.01.03 Биотехника размножения, акушерство и гинекология сельскохозяйственных животных	24	6
МДК.01.04 Кормление животных	54	12
МДК.01.05 Технология производства и первичной переработки продукции животноводства	52	12
УП.01(учебная практика)	36	36
ПП.01 (производственная практика)	72	72
ДЭ по ПМ.01	18	
ПМ.02 Организация работ структурного подразделения предприятия отрасли <i>(добавлено по запросу работодателя)</i>	18	0
ДЭ по ПМ.02	18	0
ПМ.04 Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям, должностям служащих: 17521 Пчеловод	330	280
МДК 01.04 Технология производства и стандартизации продукции	96	64

пчеловодства		
УП.04 (учебная практика)	72	72
ПП.04 (производственная практика)	144	144
ДЭ по ПМ.04	18	
ГИА в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломной работы	216	36
Всего	4428	2426

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область (и) профессиональной деятельности выпускников: 13
Сельское хозяйство

3.2. Профессиональные стандарты

Перечень профессиональных стандартов, учитываемых при разработке ОПОП-П:

№	Код и Наименование ПС	Реквизиты утверждения	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ
1	13.013 Профессиональный стандарт «Специалист по зоотехнии»	Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 14.07. 2020 г. № 423н	А - Организация работ по производству продукции животноводства	А/01.5 Организация работ по содержанию и разведению сельскохозяйственных животных в соответствии с технологическими требованиями А/02.5 Организация работ по заготовке, хранению и рациональному использованию кормов для сельскохозяйственных животных А/03.5 Организация работ по получению, первичной переработке, хранению продукции животноводства в соответствии с

				технологическими требованиями
2	13.012 Профессиональный стандарт «Работник в области ветеринарии»	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12.10. 2021г. № 712н	А - Выполнение вспомогательных работ по оказанию ветеринарной помощи животным	А/01.3 Выполнение работ по поддержанию безопасных ветеринарно-санитарных условий в ветеринарной клинике, пункте, лаборатории А/02.3 Уход за больными и лабораторными животными А/03.3 Проведение отдельных профилактических ветеринарных мероприятий
3	13.014 Профессиональный стандарт «Пчеловод»	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 08.09. 2014 г. № 617н (с изменениями на 12 декабря 2016 года)	А - Выполнение работ по содержанию пчелиных семей	А/01.2 Выполнение подсобных и вспомогательных работ по уходу за пчелами А/02.2 Профилактический уход за ульями А/03.2 Подкормка пчел и сбор гнезд на зимовку А/04.2 Проведение профилактических мер по борьбе с болезнями и вредителями пчел

3.3. Осваиваемые виды деятельности

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
Виды деятельности (общие)	
ВД.01 Организация работ по	ПМ.01 Организация работ по производству

производству продукции животноводства	продукции животноводства
ВД.02 Организация работы структурного подразделения предприятия отрасли	ПМ.02 Организация работы структурного подразделения предприятия отрасли
Виды деятельности по освоению одной или нескольких профессий рабочих, должностям служащих	
ВД.03 Выполнение работ по профессии 18111 Санитар ветеринарный	ПМ.03 Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: 18111 Санитар ветеринарный
ВД.04 Выполнение работ по профессии 17521 Пчеловод	ПМ.04 Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: 17521 Пчеловод

Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы

4.1. Требования к результатам освоения ФГОС СОО

ФГОС СОО устанавливает требования к результатам освоения обучающимися программы среднего общего образования в пределах ОПОП по специальности СПО 36.02.03 Зоотехния следующих результатов:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные (предметные)
ОД.01 РУССКИЙ ЯЗЫК		
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- ЛР2 готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -МР4 овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: МР35 понимать и использовать преимущества командной	ПР62 уметь 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); уметь выступать публично, представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных

	<p>и индивидуальной работы; МР37 принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению; составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников; обсуждать результаты совместной работы; МР40 координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; МР41 осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным</p> <p>Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: МР58 принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; МР59 признавать свое право и право других людей на ошибки; МР61 развивать способности понимать мир с позиции другого человека;</p>	<p>задач; ПР66 сформировать представления об аспектах культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом; сформировать системы знаний о нормах современного русского литературного языка и их основных видах (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические); уметь применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания; обобщать знания об основных правилах орфографии и пунктуации, уметь применять правила орфографии и пунктуации в практике письма; уметь работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном формате; ПР69 уметь использовать правила русского речевого этикета в социальной, культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, повседневном общении, интернет-коммуникации.</p>
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей</p>	<p>В области эстетического воспитания: ЛР20 эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; ЛР21 способность</p>	<p>ПР61 сформировать представления 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</p>

<p>социального и культурного контекста</p>	<p>воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; ЛР22 убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; ЛР23 готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: МР30 осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; МР31 распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; МР34 развернуто и логично излагать свою точку зрения использованием языковых средств;</p>	<p>многонационального народа России; о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей; сформировать ценностное отношение к русскому языку; ПР63 сформировать знаний о признаках текста, его структуре, видах информации в тексте; уметь 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);</p>
<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>- ЛР3 наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В области ценности научного познания: ЛР36 сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню</p>	<p>ПР64 уметь 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</p>

	<p>развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; ЛР37 совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; ЛР38 осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: МР11 владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; МР12 способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; МР13 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;</p>	<p>пересказа от 250 до 300 слов); уметь создавать вторичные тексты (тезисы, аннотация, отзыв, рецензия и другое); ПР65 обобщить знания о языке как системе, его основных единицах и уровнях: обогащение словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических языковых средств; уметь анализировать 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; ПР67 обобщить знания 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); ПР68 обобщить знания об изобразительно-выразительных средствах русского языка; совершенствование умений определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте</p>
--	---	--

	<p>МР14 формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;</p> <p>МР20 осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду</p>	
<p>ПК 2.4. Вести учетно-отчетную документацию, в том числе в электронном виде</p>	<p>- ЛР6 осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;</p> <p>- МР43 самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;</p> <p>МР49 давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;</p> <p>МР50 владеть навыками познавательной рефлексии к осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;</p>	<p>ПР69 уметь использовать правила русского языка при формировании банковских документов; сформировать знания о признаках текста, структуре делового текста, видах информации в тексте; уметь понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию деловых текстов, выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте; создавать тексты разных функционально-смысловых типов: тексты официально-делового стиля.</p>
ОД.02 ЛИТЕРАТУРА		
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<p>В части трудового воспитания:</p> <p>ЛР27 готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;</p> <p>ЛР28 готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и</p>	<p>ПР61 осознавать причастность к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры;</p> <p>сформированность ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры;</p> <p>ПР62 осознавать взаимосвязь между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности;</p>

	<p>самостоятельно выполнять такую деятельность; ЛР29 интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: МР5 самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; МР6 устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; МР7 определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; МР8 выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; МР9 вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; МР10 развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: МР11 владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</p>	<p>ПР64 знать содержание, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе литературы народов России; ПР65 сформировать умения определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью; ПР610 уметь сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие)</p>
--	--	--

	<p>МР16 выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</p> <p>МР17 анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</p> <p>МР21 уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</p> <p>МР22 уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</p> <p>МР23 выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;</p> <p>способность их использования в познавательной и социально-практической деятельности</p>	
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>В области ценности научного познания:</p> <p>ЛР36 сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</p> <p>ЛР37 совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между</p>	<p>ПР69 владеть 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);</p> <p>ПР612 владеть современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями</p>

	<p>людьми и познания мира; ЛР38 осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: МР25 владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; МР26 создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; МР27 оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; МР28 использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники</p>	<p>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); владеть умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка; ПР613 уметь работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем;</p>
--	---	---

	безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; МР29 владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	В области духовно-нравственного воспитания: ЛР16 сформированность нравственного сознания, этического поведения; ЛР17 способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; ЛР18 осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; ЛР119 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; Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: МР42 самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной	ПР63 сформировать устойчивый интерес к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры; ПР66 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; ПР67 осознавать художественную картину жизни, созданная автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания; ПР68 сформировать умения выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов;

	<p>деятельности и жизненных ситуациях; МР43 самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; МР44 давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;</p> <p>б) самоконтроль: МР51 использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; МР52 уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;</p> <p>в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: МР55 внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; МР56 эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;</p>	
--	--	--

	<p>МР57 социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;</p>	
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>- ЛР2 готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -МР4 овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: МР35 понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; МР37 принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; МР40 координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; МР41 осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение</p>	<p>ПР62 осознавать взаимосвязь между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности; ПР68 сформировать умения выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов</p>

	<p>универсальными регулятивными действиями:</p> <p>г) принятие себя и других людей:</p> <p>МР58 принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;</p> <p>МР59 признавать свое право и право других людей на ошибки;</p> <p>МР61 развивать способность понимать мир с позиции другого человека;</p>	
<p>ОК 05.</p> <p>Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>В области эстетического воспитания:</p> <p>ЛР20 эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;</p> <p>ЛР21 способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;</p> <p>ЛР22 убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;</p> <p>ЛР23 готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;</p> <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p>	<p>ПР68 сформировать умения выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов;</p> <p>ПР69 владеть 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);</p> <p>ПР611 сформировать представления 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 уметь применять их в речевой практике</p>

	<p>а) общение: МР30 осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; МР31 распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; МР34 развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;</p>	
<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>- ЛР1 осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - ЛР4 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; В части гражданского воспитания: ЛР6 осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; ЛР7 принятие традиционных</p>	<p>- сформировать устойчивый интерес к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры; - сформировать умения определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью</p>

	<p>национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;</p> <p>ЛР8 готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;</p> <p>ЛР9 готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;</p> <p>ЛР10 умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;</p> <p>ЛР11 готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;</p> <p>патриотического воспитания:</p> <p>патриотического воспитания:</p> <p>ЛР8 сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;</p> <p>ЛР9 ценностное</p>	
--	--	--

	<p>отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;</p> <p>ЛР10 идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;</p> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <p>МР11 овладение навыками учебно-исследовательской проектной и социальной деятельности</p>	
<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>- ЛР3 наличие мотивации к обучению и личностному развитию;</p> <p>В области ценности научного познания:</p> <p>ЛР36 сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</p> <p>ЛР37 совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</p> <p>ЛР38 осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность</p>	<p>- владеть 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); владеть умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка</p>

	<p>индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: МР11 владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; МР12 способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; МР13 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; МР14 формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; МР20 осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду</p>	
ПК 2.4. Вести учетно-отчетную документацию, в том числе в электронном виде	- ЛР6 осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; МР43 самостоятельно составлять план решения	ПР613 умение работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем.

	<p>проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;</p> <p>МР49 давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;</p> <p>МР50 владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований</p>	
ОД.03 ИСТОРИЯ		
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<p>В части трудового воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ЛР27 готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - ЛР28 готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - ЛР29 интерес к различным сферам профессиональной деятельности, <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - МР5 самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, 	<ul style="list-style-type: none"> - ПР6 6 уметь критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI в., оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками; - ПР6 5 владеть комплексом хронологических умений, умение устанавливать причинно-следственные, пространственные связи исторических событий, явлений, процессов с древнейших времен до настоящего времени; - ПР6 8 уметь анализировать, характеризовать и сравнивать исторические события, явления, процессы с древнейших времен до настоящего времени

	<p>рассматривать ее всесторонне;</p> <ul style="list-style-type: none"> - МР6 устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - МР7 определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - МР8 выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - МР9 вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - МР10 развивать креативное мышление при решении жизненных проблем <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - МР11 владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - МР16 выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - МР17 анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их 	
--	---	--

	<p>достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</p> <ul style="list-style-type: none"> - МР21 уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - МР22 уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - МР23 выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - МР2 способность их использования в познавательной и социальной практике 	
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ЛР36 сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - ЛР37 совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - ЛР38 осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ПР6 7 уметь осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI в. в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности; - ПР67 уметь объяснять критерии поиска исторических источников и находить их; учитывать при работе специфику современных источников социальной и личной информации; объяснять значимость конкретных источников при изучении событий и процессов истории России и истории зарубежных стран; приобретение опыта осуществления учебно-исследовательской деятельности

	<p>в) работа с информацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> - МР25 владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - МР26 создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - МР27 оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - МР28 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; - МР29 владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности 	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в	- ЛР2 готовность к саморазвитию, самостоятельности и	- ПР69 приобретать опыт осуществления проектной деятельности в форме участия в

<p>коллективе и команде</p>	<p>самоопределению; - МР4 овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - МР35 понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - МР37 принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - МР40 координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - МР41 осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - МР59 принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - МР60 признавать свое</p>	<p>подготовке учебных проектов по новейшей истории, в том числе – на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и т.д.); - ПР610 приобретать опыт 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; уважения к историческому наследию народов России</p>
-----------------------------	--	---

	<p>право и право других людей на ошибки;</p> <p>- МР61 развивать способность понимать мир с позиции другого человека</p>	
<p>ОК 05.</p> <p>Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>В области эстетического воспитания:</p> <p>- ЛР20 эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;</p> <p>- ЛР21 способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;</p> <p>- ЛР22 убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;</p> <p>- ЛР23 готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;</p> <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>а) общение:</p> <p>- МР30 осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;</p> <p>- МР31 распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать</p>	<p>- ПРБ 3 уметь составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX – начала XXI в. 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;</p> <p>- ПРБ11 отстаивать историческую правду в ходе дискуссий и других форм межличностного взаимодействия, а также при разработке и представлении учебных проектов и исследований по новейшей истории, аргументированно критиковать фальсификации отечественной истории; рассказывать о подвигах народа при защите Отечества, разоблачать фальсификации отечественной истории</p>

	<p>конфликты;</p> <p>- МР34 развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств</p>	
<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>- ЛР1 осознание обучающимися российской гражданской идентичности;</p> <p>- ЛР4 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;</p> <p>В части гражданского воспитания:</p> <p>- ЛР6 осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;</p> <p>- ЛР7 принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;</p> <p>- ЛР8 готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по</p>	<p>- ПРБ1 понимать значимость России в мировых политических и социально-экономических процессах XX – начала XXI в., знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, нэпа, индустриализации и коллективизации в СССР, решающую роль Советского Союза 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 в.; особенности развития культуры народов СССР (России);</p> <p>- ПРБ 2 знать имена героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внёсших значительный вклад в социально-экономическое, политической и культурное развитие России в XX – начале XXI в.;</p> <p>- ПРБ 3 уметь составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX – начала XXI в. и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать</p>

	<p>социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;</p> <ul style="list-style-type: none"> - ЛР9 готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - ЛР10 умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - ЛР11 готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; <p>патриотического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ЛР12 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; - ЛР13 ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - ЛР14 идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, 	<p>собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов;</p> <ul style="list-style-type: none"> - ПРб 4 уметь выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы; - ПРб 5 уметь 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 в.; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в XX – начале XXI в.; - ПРб 8 уметь анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI в.; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм; - ПРб11 уметь защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории; - ПРб 12 знать ключевые события, основные даты и этапы истории России и мира в XX – начале XXI в.; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейшие достижения
--	--	---

	<p>ответственность за его судьбу;</p> <ul style="list-style-type: none"> - МР1 освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - МР2 способность их использования в познавательной и социальной практике, - МР3 готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - МР4 овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности 	<p>культуры, ценностные ориентиры;</p> <ul style="list-style-type: none"> - ПРб1 понимать значимость роли России в мировых политических и социально-экономических процессах с древнейших времен до настоящего времени; - ПРб2 уметь характеризовать вклад российской культуры в мировую культуру; - ПРб1 иметь сформированность представлений о предмете, научных и социальных функциях исторического знания, методах изучения исторических источников
<p>ПК 1.2. Определять потребности в средствах производства и рабочей силе для выполнения работ по содержанию и разведению сельскохозяйственных животных, по заготовке, хранению и использованию кормов, получению и первичной переработке, хранению продукции животноводства, в</p>	<p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>в) работа с информацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> - МР25 владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - МР26 создавать тексты в различных форматах с 	<ul style="list-style-type: none"> - ПРб6 владеть 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; ПРб10 готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для

том числе, с учетом концепции бережливого производства.	учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации - МР28 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	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
---	---	---

ОД.04 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - ЛР27 готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - ЛР28 готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - ЛР29 интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия:	сформировать знания об (о): - ПРб1 обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; основах социальной динамики; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации; человеку как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции
---	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> - МР5 самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - МР6 устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - МР7 определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - МР8 выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - МР9 вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - МР10 развивать креативное мышление при решении жизненных проблем <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - МР11 владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - МР16 выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - МР17 анализировать полученные в ходе 	<p>и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике; системе права и законодательства Российской Федерации;</p> <ul style="list-style-type: none"> - ПРБЗ владеть базовым понятийным аппаратом социальных наук, уметь 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; - ПРБ9 владеть 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
--	---	--

	<p>решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - МР21 уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - МР22 уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - МР23 выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; и способность их использования в познавательной и социальной практике</p>	
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: - МР11 владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - МР16 выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - МР17 анализировать полученные в ходе решения задачи</p>	<p>сформировать знания об (о): - ПРб1 особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; - ПРб6 владеть 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,</p>

	<p>результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</p> <ul style="list-style-type: none"> - МР21 уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - МР22 уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - МР23 выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; <p>и способность их использования в познавательной и социальной практике</p>	<p>различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения;</p> <ul style="list-style-type: none"> - ПР611 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; - ПР65 уметь определять 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
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>В области духовно-нравственного воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ЛР16 сформированность нравственного сознания, этического поведения; - ЛР17 способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - ЛР18 осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ЛР19 ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию 	<p>сформировать знания об (о):</p> <ul style="list-style-type: none"> - ПР61 особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; - ПР67 владеть умениями

	<p>семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;</p> <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>а) самоорганизация:</p> <ul style="list-style-type: none"> - МР42 самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - МР43 самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - МР44 давать оценку новым ситуациям; - МР48 способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; <p>б) самоконтроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> - МР51 использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - МР52 уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; <p>в) эмоциональный</p>	<p>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;</p> <ul style="list-style-type: none"> - ПР610 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; <p>сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства</p>
--	---	--

	<p>интеллект, предполагающий сформированность:</p> <ul style="list-style-type: none"> - МР55 внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - МР56 эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - МР57 социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты 	
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ЛР2 готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - МР4 овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>б) совместная деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> - МР35 понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - МР37 принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия 	<ul style="list-style-type: none"> - ПР68 использовать обществоведческие знания 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

	<p>по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - МР40 координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - МР41 осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным</p> <p>Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - МР59 принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - МР60 признавать свое право и право других людей на ошибки; - МР61 развивать способность понимать мир с позиции другого человека</p>	
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>В области эстетического воспитания: - ЛР20 эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - ЛР21 способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать</p>	<p>- ПР67 владеть 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</p>

	<p>эмоциональное воздействие искусства;</p> <ul style="list-style-type: none"> - ЛР22 убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - ЛР23 готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>а) общение:</p> <ul style="list-style-type: none"> - МР30 осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - МР31 распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - МР34 развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств 	<p>план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику;</p> <ul style="list-style-type: none"> - ПР69 владеть 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; <p>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</p>
<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ЛР1 осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - ЛР4 целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных 	<p>сформировать знания об (о):</p> <p>ПР6 1 обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов;</p> <p>основах социальной динамики; особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах развития</p>

<p>межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы;</p> <p>В части гражданского воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ЛР6 осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - ЛР7 принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - ЛР8 готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - ЛР9 готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - ЛР10 умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - ЛР11 готовность к гуманитарной и 	<p>современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации; человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; 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; экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике; роли государственного бюджета в реализации полномочий органов государственной власти, этапах бюджетного процесса, механизмах принятия бюджетных решений; 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, направлениях государственной политики Российской Федерации; конституционном статусе и полномочиях органов государственной власти; системе прав человека и гражданина в Российской Федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав в Российской Федерации; правовом регулировании</p>
---	--	--

	<p>волонтерской деятельности; патриотического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ЛР12 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; - ЛР13 ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - ЛР14 идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; <p>освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные)</p> <ul style="list-style-type: none"> - МР1 способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной 	<p>гражданских, семейных, трудовых, налоговых, образовательных, административных, уголовных общественных отношений; системе права и законодательства Российской Федерации;</p> <ul style="list-style-type: none"> - ПР62 уметь 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; - ПР63 владеть базовым понятийным аппаратом социальных наук, уметь 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; - ПР64 владеть 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
--	---	--

	<p>деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;</p> <p>- МР4 овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности</p>	<p>различных сферах жизни российского общества;</p> <p>характеризовать функции социальных институтов;</p> <p>обосновывать иерархию нормативных правовых актов в системе российского законодательства;</p> <p>- ПРб5 связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем;</p> <p>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;</p> <p>- ПРб6 владеть 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;</p> <p>- ПРб7 владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую</p>
--	--	--

		<p>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;</p> <p>- ПР68 использовать обществоведческие знания 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;</p> <p>- ПР69 владеть 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</p>
--	--	---

		<p>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;</p> <p>- ПР610 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;</p> <p>сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства;</p> <p>- ПР611 сформировать навыки 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;</p> <p>- ПР612 владеть 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</p>
--	--	--

		грамотности; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, осознавать опасность алкоголизма и наркомании, необходимость мер юридической ответственности, в том числе для несовершеннолетних граждан
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	В области экологического воспитания: - ЛР31 сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - ЛР32 планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - ЛР34 умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - ЛР35 расширение опыта деятельности экологической направленности; - МР4 овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	- ПРб9 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; - ПРб4 владеть 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
ОК 09. Пользоваться профессиональной	- ЛР3 наличие мотивации к обучению и личностному развитию;	- ПРб6 владеть умениями применять полученные знания при анализе социальной информации,

<p>документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ЛР36 сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - ЛР37 совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - ЛР38 осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - МР11 владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - МР12 способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - МР13 овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, 	<p>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;</p>
--	--	--

	<p>преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;</p> <ul style="list-style-type: none"> - МР14 формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; - МР20 осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду 	
<p>ПК 1.2. Определять потребности в средствах производства и рабочей силе для выполнения работ по содержанию и разведению сельскохозяйственных животных, по заготовке, хранению и использованию кормов, получению и первичной переработке, хранению продукции животноводства, в том числе, с учетом концепции бережливого производства.</p>	<p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>в) работа с информацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> - МР25 владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - МР26 создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации - МР28 использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с 	<ul style="list-style-type: none"> - ПРб6 владеть 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; ПРб10 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

	соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности	
ОД.05 ГЕОГРАФИЯ		
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>В части трудового воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ЛР27 готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - ЛР28 готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - ЛР29 интерес к различным сферам профессиональной деятельности, <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - МР5 самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - МР6 устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - МР7 определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их 	<ul style="list-style-type: none"> - ПРБ1 понимать роль и место 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; - ПРБ2 освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; - ПРБ3 сформировать 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

	<p>достижения;</p> <ul style="list-style-type: none"> - МР8 выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - МР9 вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - МР10 развивать креативное мышление при решении жизненных проблем <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - МР11 владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - МР16 выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - МР17 анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - МР21 уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - МР22 уметь интегрировать знания из разных предметных 	<p>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;</p> <ul style="list-style-type: none"> - ПР64 владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; - ПР610 сформировать знания 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;
--	--	---

	<p>областей;</p> <ul style="list-style-type: none"> - МР23 выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - МР2 способность их использования в познавательной и социально-практике 	
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ЛР36 сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - ЛР38 осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>в) работа с информацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> - МР25 владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм 	<ul style="list-style-type: none"> - ПР62 освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; - ПР65 сформировать умения 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; - ПР66 сформировать умения 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

	<p>представления;</p> <ul style="list-style-type: none"> - МР27 создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - МР28 оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - МР28 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; - МР29 владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности; 	<p>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;</p>
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в</p>	<p>В области духовно-нравственного воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ЛР16 сформированность нравственного сознания, этического поведения; - ЛР17 способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - ЛР18 осознание личного 	<ul style="list-style-type: none"> - ПР67 владеть 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

<p>различных жизненных ситуациях</p>	<p>вклада в построение устойчивого будущего; - ЛР19 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; Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: - МР42 самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - МР43 самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - МР44 давать оценку новым ситуациям; - МР48 способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: МР51 использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора</p>	<p>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;</p>
--------------------------------------	--	---

	<p>верного решения; - МР52 уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: - МР55 внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - МР56 эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - МР57 социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;</p>	
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>- ЛР2 готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - МР4 овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - МР35 понимать и использовать</p>	<p>- ПР64 владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</p>

	<p>преимущества командной и индивидуальной работы;</p> <ul style="list-style-type: none"> - МР37 принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - МР40 координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - МР41 осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>г) принятие себя и других людей:</p> <ul style="list-style-type: none"> - МР59 принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - МР60 признавать свое право и право других людей на ошибки; - МР61 развивать способность понимать мир с позиции другого человека; 	
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской</p>	<p>В области эстетического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ЛР20 эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и 	<ul style="list-style-type: none"> - ПР62 освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и

<p>Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>общественных отношений; - ЛР21 способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - ЛР22 убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - ЛР23 готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - МР30 осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - МР31 распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - МР31 развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;</p>	<p>проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; - ПР63 сформировать систему 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;</p>
<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать</p>	<p>- ЛР1 осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - ЛР2 целенаправленное развитие внутренней</p>	<p>- ПР61 понимать роль и место современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участия в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных</p>

<p>осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>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;</p> <p>В части гражданского воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ЛР6 осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - ЛР7 принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - ЛР8 готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - ЛР9 готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - ЛР10 умение 	<p>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;</p> <ul style="list-style-type: none"> - ПР67 владеть 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; - ПР68 сформировать умения 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;
---	---	--

	<p>взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;</p> <p>- ЛР11 готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;</p> <p>патриотического воспитания:</p> <p>- ЛР12 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;</p> <p>- ЛР13 ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;</p> <p>- ЛР14 идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;</p> <p>освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные);</p> <p>- МР1 способность их использования в</p>	<p>использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</p>
--	--	---

	<p>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;</p> <p>- МР4 овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности</p>	
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>В области экологического воспитания:</p> <p>- ЛР31 сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;</p> <p>- ЛР32 планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;</p> <p>- ЛР33 активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;</p> <p>- ЛР34 умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;</p> <p>- ЛР35 расширение опыта</p>	<p>- ПРБ3 сформировать систему 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;</p>

	<p>деятельности экологической направленности;</p> <p>- МР4 овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</p>	<p>- ПР67 владеть 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;</p> <p>- ПР68 сформировать умения 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;</p> <p>- ПР69 сформировать умения</p>
--	--	---

		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;
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<p>- ЛР3 наличие мотивации к обучению и личностному развитию;</p> <p>В области ценности научного познания:</p> <p>- ЛР36 сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</p> <p>- ЛР37 совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</p> <p>- ЛР38 осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</p> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <p>- МР11 владеть навыками учебно-исследовательской</p>	<p>- ПР62 освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения);</p> <p>выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве;</p> <p>- ПР64 владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</p> <p>- ПР67 владеть 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,</p>

	<p>и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</p> <ul style="list-style-type: none"> - МР12 способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - МР13 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; - МР14 формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; - МР20 осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду 	<p>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;</p> <ul style="list-style-type: none"> - ПР68 сформировать умения 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
<p>ПК 1.3. Оценивать физиологическое состояние сельскохозяйственных животных и соответствия микроклимата животноводческих помещений для различных половозрастных групп сельскохозяйственных животных, показатели качества</p>	<p>МР20 осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду</p> <p>МР3 готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении</p>	<p>ПР65 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;</p>

и безопасности кормов, классов (подклассов, категорий) продукции животноводства технологическим требованиям, в том числе с использованием автоматизированных систем контроля	индивидуальной образовательной траектории	
--	---	--

ОД.06 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>В части трудового воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ЛР27 готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - ЛР28 готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - ЛР29 интерес к различным сферам профессиональной деятельности, <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - МР5 самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - МР6 устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и 	<p>- ПРБ1 владеть 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;</p> <p>- <u>говорение</u>: 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</p>
--	--	--

	<p>обобщения;</p> <ul style="list-style-type: none"> - МР7 определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - МР8 выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - МР9 вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - МР10 развивать креативное мышление при решении жизненных проблем <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - МР11 владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - МР16 выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - МР17 анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - МР21 уметь переносить знания в познавательную и практическую области 	<p>изучаемого языка;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14-15 фраз результаты выполненной проектной работы; <p><u>- аудирование:</u> 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</p> <p>нужной/интересующей/запрашиваемой информации;</p> <p><u>- смысловое чтение:</u> 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</p> <p>нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного; читать несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию;</p> <p><u>письменная речь:</u> заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии</p>
--	--	---

	<p>жизнедеятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - МР22 уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - МР23 выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; <p>и способность их использовать в познавательной и социальной практике</p>	<p>с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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; - ПР62 владеть 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; 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; овладение орфографическими навыками в отношении изученного лексического материала; 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; - ПР63 знать и понимание основных значений изученных лексических
--	---	--

		<p>единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), основных способов словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия) и особенностей структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений;</p> <p>выявление признаков изученных грамматических и лексических явлений по заданным основаниям;</p> <p>- ПРб4 владеть 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;</p> <p>- ПРб5 владеть 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;</p> <p>- ПРб6 владеть социокультурными знаниями и умениями:</p> <p>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,</p>
--	--	---

		<p>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;</p> <p>- ПР67 владеть 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;</p> <p>- уметь сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические);</p> <p>- ПР68 иметь опыт 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</p>
--	--	--

		языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ЛР36 сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - ЛР37 совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - ЛР38 осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>в) работа с информацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> - МР25 владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - МР26 создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой 	<p>- ПР66 владеть 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;</p> <p>- ПР67 владеть 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;</p> <p>- уметь сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические);</p>

	<p>аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</p> <p>- МР27 оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;</p> <p>- МР28 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;</p> <p>- МР29 владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности</p>	<p>- ПР68 иметь опыт 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.</p>
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<p>- ЛР1 готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</p> <p>- МР4 овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</p> <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>б) совместная деятельность:</p> <p>- МР35 понимать и использовать преимущества командной</p>	<p>- ПР61 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; создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом</p>

	<p>и индивидуальной работы;</p> <ul style="list-style-type: none"> - МР37 принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников - МР40 координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - МР41 осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>г) принятие себя и других людей:</p> <ul style="list-style-type: none"> - МР58 принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - МР60 признавать свое право и право других людей на ошибки; - МР61 развивать способность понимать мир с позиции другого человека. 	<p>14-15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14-15 фраз результаты выполненной проектной работы;</p> <ul style="list-style-type: none"> - ПР68 иметь опыт 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
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<ul style="list-style-type: none"> - ЛР2 наличие мотивации к обучению и личностному развитию; <p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ЛР36 сформированность мировоззрения, соответствующего 	<ul style="list-style-type: none"> - ПР61 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

	<p>современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</p> <p>- ЛР37 совершенствование языковой и читательской как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</p> <p>- ЛР38 осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе</p> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <p>- МР11 владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</p> <p>- МР12 способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;</p> <p>- МР13 овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных</p>	<p>содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием</p> <p>нужной/интересующей/запрашиваемой информации;</p> <p>- ПР64 владеть 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;</p> <p>- ПР68 иметь опыт 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</p>
--	---	--

	<p>проектов;</p> <ul style="list-style-type: none"> - МР14 формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; - МР20 осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду 	
<p>ПК 1.5. Вести первичную документацию по результатам выполнения работ в области содержания и разведения сельскохозяйственных животных, учета кормов, продукции животноводства, в том числе, в электронном виде.</p>	<p>МР3 готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;</p> <ul style="list-style-type: none"> - МР4 овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности 	<ul style="list-style-type: none"> - ПР68 иметь опыт 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
ОД.07 МАТЕМАТИКА		
<p>ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ЛР27 готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - ЛР28 готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и 	<ul style="list-style-type: none"> - ПР61 владеть методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; - ПР62 уметь оперировать понятиями: степень числа, логарифм числа; умение выполнять вычисление значений и преобразования выражений со

	<p>самостоятельно выполнять такую деятельность;</p> <ul style="list-style-type: none"> - ЛР29 интерес к различным сферам профессиональной деятельности, <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - МР5 самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - МР6 устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - МР7 определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - МР8 выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - МР9 вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - МР10 развивать креативное мышление при решении жизненных проблем <p>б) базовые исследовательские</p>	<p>степенями и логарифмами, преобразования дробно-рациональных выражений;</p> <ul style="list-style-type: none"> - ПР63 уметь оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы; - ПР64 уметь оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; уметь 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; - ПР65 уметь 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; - ПР66 уметь решать текстовые задачи разных типов (в том числе
--	--	--

	<p>действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - МР11 владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - МР16 выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - МР17 анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - МР21 уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - МР22 уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - МР23 выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; и способность их использования в познавательной и социальной практике 	<p>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;</p> <ul style="list-style-type: none"> - ПР67 уметь оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; уметь 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; - ПР68 уметь 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; - ПР69 уметь оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, двугранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и
--	--	---

		<p>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;</p> <p>- ПРб10 уметь 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;</p> <p>- ПРб11 уметь оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач;</p> <p>- ПРб12 уметь вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы;</p> <p>- ПРб13 уметь оперировать понятиями: прямоугольная система</p>
--	--	--

		<p>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;</p> <p>- ПР614 уметь 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.</p> <p>- ПР614 уметь оперировать понятием 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</p>
<p>ОК 02</p> <p>Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>В области ценности научного познания:</p> <p>- ЛР36 сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</p> <p>- ЛР37 совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между</p>	<p>- ПР65 уметь 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</p>

	<p>людьми и познания мира; - ЛР38 осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.</p> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>в) работа с информацией:</p> <p>- МР25 владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</p> <p>- МР26 создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</p> <p>- МР27 оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;</p> <p>- МР28 использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и</p>	
--	--	--

	<p>организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</p> <p>- МР29 владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности</p>	
<p>ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>В области духовно-нравственного воспитания:</p> <p>- ЛР16 сформированность нравственного сознания, этического поведения;</p> <p>- ЛР17 способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;</p> <p>- ЛР18 осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;</p> <p>- ЛР19 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;</p> <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>а) самоорганизация:</p>	<p>- ПР63 уметь оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы;</p> <p>- ПР610 уметь 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; уметь распознавать симметрию в пространстве; уметь распознавать правильные многогранники;</p> <p>- ПР613 уметь оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол</p>

	<p>- МР42 самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;</p> <p>- МР43 самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;</p> <p>- МР44 давать оценку новым ситуациям;</p> <p>- МР48 способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;</p> <p>б) самоконтроль:</p> <p>- МР51 использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;</p> <p>- МР52 уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;</p> <p>в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:</p> <p>- МР55 внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;</p>	<p>между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками</p>
--	---	--

	<p>- МР56 эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;</p> <p>- МР57 социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты</p>	
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<p>- ЛР2 готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</p> <p>- МР4 овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</p> <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>б) совместная деятельность:</p> <p>- МР35 понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;</p> <p>- МР37 принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений</p>	<p>- ПР68 уметь оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; уметь 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</p>

	<p>участников обсуждать результаты совместной работы;</p> <p>- МР40 координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</p> <p>- МР41 осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.</p> <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>г) принятие себя и других людей:</p> <p>- МР59 принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;</p> <p>- МР60 признавать свое право и право других людей на ошибки;</p> <p>- МР61 развивать способность понимать мир с позиции другого человека</p>	
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<p>В области эстетического воспитания:</p> <p>- ЛР20 эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;</p> <p>- ЛР21 способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов,</p>	<p>- ПР67 уметь 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</p>

	<p>ощущать эмоциональное воздействие искусства;</p> <ul style="list-style-type: none"> - ЛР22 убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - ЛР23 готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>а) общение:</p> <ul style="list-style-type: none"> - МР30 осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - МР31 распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - МР34 развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств 	<p>данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств;</p> <ul style="list-style-type: none"> - ПР69 уметь 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; уметь использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира
<p>ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ЛР1 осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - ЛР4 целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, 	<ul style="list-style-type: none"> - ПР613 уметь 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;

<p>гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы;</p> <p>В части гражданского воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ЛР6 осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - ЛР7 принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - ЛР8 готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - ЛР9 готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - ЛР10 умение взаимодействовать с 	<ul style="list-style-type: none"> - ПР614 уметь 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. - ПР68 уметь оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; уметь 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
--	---	--

	<p>социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;</p> <p>- ЛР11 готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;</p> <p>патриотического воспитания:</p> <p>- ЛР12 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;</p> <p>- ЛР13 ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;</p> <p>- ЛР14 идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;</p> <p>- МР1 освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные,</p>	
--	---	--

	<p>коммуникативные);</p> <p>- МР3 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;</p> <p>- МР4 овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности</p>	
<p>ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>- не принимать действия, приносящие вред окружающей среде;</p> <p>- ЛР34 уметь прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;</p> <p>- ЛР35 расширить опыт деятельности экологической направленности;</p> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <p>- МР18 давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;</p>	<p>- ПР64 уметь оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; уметь 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;</p> <p>- ПР611 уметь оперировать</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - МР19 разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; - МР20 осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду; - МР21 уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; <p>б) совместная деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> - МР39 предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости 	<p>понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач;</p> <ul style="list-style-type: none"> - ПР611 уметь вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы
<p>ПК 1.1. Разрабатывать планы-графики и задания для выполнения технологических операций по содержанию и разведению сельскохозяйственных животных, заготовке, хранению и использованию кормов, получению, первичной переработке и хранению продукции животноводства, в том числе, с применением цифровых технологий.</p>	<p>Овладение универсальными коммуникативными действиями</p> <p>б) совместная деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> - МР35 понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы - МР37 принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы 	<ul style="list-style-type: none"> - ПР614 уметь выбирать подходящий изученный метод для решения задачи <p>распознавать математические факты математические модели в природных общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской мировой математической науки.</p>
<p>ПК 1.2. Выполнять разработку и выдачу заданий для</p>		<ul style="list-style-type: none"> - ПР614 уметь выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать

растениеводческих бригад		математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки.
ОД.08 ИНФОРМАТИКА		
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>В части трудового воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ЛР27 готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - ЛР28 готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - ЛР29 интерес к различным сферам профессиональной деятельности, <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - МР5 самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - МР6 устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - МР7 определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их 	<ul style="list-style-type: none"> - ПР64 понимать угрозу информационной безопасности, использовать методы и средства противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных; соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет; - ПР612 уметь организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах - ПР69 уметь реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых

	<p>достижения;</p> <ul style="list-style-type: none"> - МР8 выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - МР9 вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - МР10 развивать креативное мышление при решении жизненных проблем <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> -МР11 владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблемы; -МР16 выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; -МР17 анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; -МР21 уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; -МР22 уметь интегрировать знания из разных предметных 	<p>последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива</p>
--	--	---

	<p>областей;</p> <ul style="list-style-type: none"> - МР23 выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - МР2 способность их использования в познавательной и социальной практике 	
<p>ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ЛР36 сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - ЛР37 совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - ЛР38 осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>в) работа с информацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> - МР25 владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм 	<ul style="list-style-type: none"> - ПР61 владеть представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы» «системный эффект», «информационная система», «система управления»; владеть методами поиска информации в сети Интернет; уметь критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования; - ПР62 понимать основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владеть навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации; - ПР63 иметь представления о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений; - ПР65 понимать основные принципы дискретизации различных видов информации; уметь определять информационный объем текстовых, графических и

	<p>представления;</p> <ul style="list-style-type: none"> - МР26 создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - МР27 оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - МР28 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; - МР29 владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности 	<p>звуковых данных при заданных параметрах дискретизации;</p> <ul style="list-style-type: none"> - ПР66 уметь строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных; - ПР67 владеть теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа; - ПР68 уметь читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций); - ПР610 уметь создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием
--	---	---

		<p>возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений);</p> <p>- ПР611 уметь использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде</p>
<p>ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>- ЛР2 готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</p> <p>- МР4 овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</p> <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>б) совместная деятельность:</p> <p>- МР35 понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;</p>	<p>- ПР64 понимать угрозу информационной безопасности, использовать методы и средства противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных; соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет;</p> <p>- ПР612 уметь организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание</p>

	<p>- МР37 принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;</p> <p>- МР40 координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</p> <p>- МР41 осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.</p> <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>г) принятие себя и других людей:</p> <p>- МР59 принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;</p> <p>- МР60 признавать свое право и право других людей на ошибки;</p> <p>- МР61 развивать способность понимать мир с позиции другого человека</p>	<p>возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах</p>
ПК 1.5. Вести первичную документацию по результатам выполнения работ в	Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы должны	- ПР68 уметь читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных

<p>области содержания и разведения сельскохозяйственных животных, учета кормов, продукции животноводства, в том числе, в электронном виде.</p>	<p>отражать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - МР1 освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - МР2 способность их использования в познавательной и социальной практике, - МР3 готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории 	<p>строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций);</p> <ul style="list-style-type: none"> - ПРб10 уметь создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений)
<p>ОД.09 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА</p>		
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<p>В части трудового воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ЛР27 готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - ЛР28 готовность к активной деятельности технологической и социальной 	<ul style="list-style-type: none"> - ПРб1 уметь 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

	<p>направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</p> <ul style="list-style-type: none"> - ЛР29 интерес к различным сферам профессиональной деятельности, <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - МР5 самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - МР6 устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - МР7 определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - МР8 выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - МР9 вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - МР10 развивать креативное мышление при решении жизненных проблем <p>б) базовые исследовательские действия:</p>	<p>труду и обороне» (ГТО);</p> <ul style="list-style-type: none"> - ПРБ2 владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; - ПРБ3 владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств; - ПРБ4 владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности
--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> - МР11 владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - МР16 выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - МР17 анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - МР21 уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - МР22 уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - МР23 выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - МР24 способность их использования в познавательной и социальной практике 	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<ul style="list-style-type: none"> - ЛР2 готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - МР4 овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; <p>Овладение</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ПРБ1 уметь использовать разнообразные формы и виды физической деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к

	<p>универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - МР35 понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - МР37 принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; - МР40 координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - МР41 осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным</p> <p>Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - МР59 принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - МР60 признавать свое право и право других людей на ошибки; - МР61 развивать способность понимать мир с позиции другого человека</p>	<p>труду и обороне» (ГТО); - ПР62 владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; - ПР63 владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств; - ПР64 владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности</p>
ОК 08 Использовать	- ЛР2 готовность к	- ПР61 уметь использовать

<p>средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<p>саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</p> <ul style="list-style-type: none"> - ЛР3 наличие мотивации к обучению и личностному развитию; <p>В части физического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ЛР24 сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью; - ЛР25 потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; - ЛР26 активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью; <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>а) самоорганизация:</p> <ul style="list-style-type: none"> - МР43 самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - МР44 давать оценку новым ситуациям; - МР45 расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; - МР46 делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; - МР47 оценивать приобретенный опыт; 	<p>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);</p> <ul style="list-style-type: none"> - ПР62 владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; - ПР63 владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств; - ПР64 владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности; - ПР65 владеть техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере; - ПР66 иметь положительную динамику в развитии основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости)
---	--	--

	- МР48 способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень	
ОД.10 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ		
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>В части трудового воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ЛР27 готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - ЛР28 готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - ЛР29 интерес к различным сферам профессиональной деятельности, <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - МР5 самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - МР6 устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - МР7 определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их 	<ul style="list-style-type: none"> - ПР62 сформировать представления 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; - ПР62 знать порядок действий в экстремальных и чрезвычайных ситуациях

	<p>достижения;</p> <ul style="list-style-type: none"> - МР8 выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - МР9 вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - МР10 развивать креативное мышление при решении жизненных проблем <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - МР11 владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - МР16 выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - МР17 анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - МР21 уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - МР22 уметь интегрировать знания из разных предметных 	
--	--	--

	<p>областей;</p> <ul style="list-style-type: none"> - МР23 выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - МР2 способность их использования в познавательной и социальной практике 	
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ЛР36 сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - ЛР37 совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - ЛР38 осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>в) работа с информацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> - МР25 владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм 	<ul style="list-style-type: none"> - ПР67 проявить нетерпимость к проявлениям насилия в социальном взаимодействии; - знать о способах безопасного поведения в цифровой среде; - уметь применять их на практике; - уметь распознавать опасности в цифровой среде (в том числе криминального характера, опасности вовлечения в деструктивную деятельность) и противодействовать им

	<p>представления;</p> <ul style="list-style-type: none"> - МР26 создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - МР27 оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - МР28 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; - МР29 владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности; 	
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в</p>	<p>В области духовно-нравственного воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ЛР16 сформированность нравственного сознания, этического поведения; - ЛР17 способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - ЛР18 осознание личного 	<ul style="list-style-type: none"> - ПР61 сформировать представления о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства; знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении; - ПР65 владеть основами медицинских знаний: владеть приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях; знать меры

<p>различных жизненных ситуациях</p>	<p>вклада в построение устойчивого будущего; - ЛР19 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; Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: - МР42 самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - МР43 самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - МР44 давать оценку новым ситуациям; - МР48 способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: - МР51 использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора</p>	<p>профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний, сохранения психического здоровья; сформировать представления о здоровом образе жизни и его роли в сохранении психического и физического здоровья, негативного отношения к вредным привычкам; знать о необходимых действиях при чрезвычайных ситуациях биолого-социального характера; - ПР610 сформировать представления о роли России в современном мире; угрозах военного характера; роли Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении мира; знать основы обороны государства и воинской службы; прав и обязанностей гражданина в области гражданской обороны; знать действия при сигналах гражданской обороны</p>
--------------------------------------	--	--

	<p>верного решения; - МР52 уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: - МР55 внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - МР56 эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - МР57 социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты</p>	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<p>- ЛР2 готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - МР4 овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - МР35 понимать и использовать</p>	<p>- ПРбб знать основы безопасного, конструктивного общения, - ПРбб уметь различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминального характера; - ПРбб уметь предупреждать опасные явления и противодействовать им</p>

	<p>преимущества командной и индивидуальной работы;</p> <ul style="list-style-type: none"> - МР37 принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - МР40 координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - МР41 осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>г) принятие себя и других людей:</p> <ul style="list-style-type: none"> - МР59 принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - МР60 признавать свое право и право других людей на ошибки; - МР61 развивать способность понимать мир с позиции другого человека 	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе	<ul style="list-style-type: none"> - ЛР1 осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - ЛР4 целенаправленное развитие внутренней позиции личности на 	<ul style="list-style-type: none"> - ПР61 сформировать представления о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства; знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном

<p>традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>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;</p> <p>В части гражданского воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ЛР6 осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - ЛР7 принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - ЛР8 готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - ЛР9 готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - ЛР10 умение взаимодействовать с 	<p>поведении;</p> <ul style="list-style-type: none"> - ПР69 знать основы безопасного, конструктивного общения, - ПР69 уметь различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминального характера; умение предупреждать опасные явления и противодействовать им; - ПР69 сформировать представления 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; - ПР610 сформировать представления о роли России в современном мире; угрозах военного характера; роли Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении мира; знать основы обороны государства и воинской службы; прав и обязанностей гражданина в области гражданской обороны; знать действия при сигналах гражданской обороны; - ПР611 знать основы государственной политики в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций различного характера; знание задач и основных принципов организации Единой системы предупреждения и ликвидации
--	---	---

	<p>социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;</p> <ul style="list-style-type: none"> - ЛР11 готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; <p>патриотического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ЛР12 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; - ЛР13 ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - ЛР14 идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; - МР1 освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - МР2 способность их использования в познавательной и социальной практике, 	<p>последствий чрезвычайных ситуаций, прав и обязанностей гражданина в этой области;</p> <ul style="list-style-type: none"> - ПР612 знать основы государственной системы, российского законодательства, направленных на защиту населения от внешних и внутренних угроз; сформировать представления о роли государства, общества и личности в обеспечении безопасности
--	---	--

	<p>- МР3 готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;</p> <p>- МР4 овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности</p>	
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>В области экологического воспитания:</p> <p>- ЛР31 сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;</p> <p>- ЛР32 планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;</p> <p>- ЛР33 активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;</p> <p>- ЛР34 умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;</p> <p>- ЛР35 расширение опыта деятельности</p>	<p>- ПРб2 сформировать представления о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде); владеть основными способами предупреждения опасных и экстремальных ситуаций; знать порядок действий в экстремальных и чрезвычайных ситуациях;</p> <p>- ПРб3 сформировать представления о важности соблюдения правил дорожного движения всеми участниками движения, правил безопасности на транспорте.</p> <p>- ПРб3 знать правила безопасного поведения на транспорте, уметь применять их на практике, знать о порядке действий в опасных, экстремальных и чрезвычайных ситуациях на транспорте;</p> <p>- ПРб4 знать о способах безопасного поведения в природной среде; уметь применять их на практике; знать порядок действий при чрезвычайных ситуациях природного характера; сформировать представления об</p>

	<p>экологической направленности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - МР4 овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; 	<p>экологической безопасности, ценности бережного отношения к природе, разумного природопользования;</p> <ul style="list-style-type: none"> - ПРб8 знать основы пожарной безопасности; уметь 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
<p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ЛР2 готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - ЛР3 наличие мотивации к обучению и личностному развитию; <p>В части физического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ЛР24 сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью; - ЛР25 потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; - ЛР26 активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью; <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>а) самоорганизация:</p> <ul style="list-style-type: none"> - МР43 самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных 	<ul style="list-style-type: none"> - ПРб5 владеть основами медицинских знаний: владеть приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях; знать меры профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний, сохранения психического здоровья; сформировать представления о здоровом образе жизни и его роли в сохранении психического и физического здоровья, негативного отношения к вредным привычкам; знать о необходимых действиях при чрезвычайных ситуациях биолого-социального характера

	<p>возможностей и предпочтений;</p> <ul style="list-style-type: none"> - МР44 давать оценку новым ситуациям; - МР45 расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; - МР46 делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; - МР47 оценивать приобретенный опыт; - МР48 способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень 	
<p>ПК 1.6. Организовывать санитарно-профилактические работы по предупреждению основных незаразных, инфекционных и инвазионных заболеваний сельскохозяйственных животных</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ЛР6 осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; МР43 самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; МР49 давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям 	<p>ПР64 знать о способах безопасного поведения в природной среде; уметь применять их на практике; знать порядок действий при чрезвычайных ситуациях природного характера; сформировать представления об экологической безопасности, ценности бережного отношения к природе, разумного природопользования</p>
ОД.11 ФИЗИКА		
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<p>В части трудового воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ЛР27 готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - ЛР28 готовность к активной деятельности технологической и 	<ul style="list-style-type: none"> - ПР61 сформировать представления о роли и месте физики и астрономии в современной научной картине мира, о системообразующей роли физики в развитии естественных наук, техники и современных технологий, о вкладе российских и зарубежных

	<p>социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</p> <ul style="list-style-type: none"> - ЛР29 интерес к различным сферам профессиональной деятельности, <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - МР5 самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - МР6 устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - МР7 определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - МР8 выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - МР9 вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - МР10 развивать креативное мышление при решении жизненных проблем <p>б) базовые исследовательские</p>	<p>ученых-физиков в развитие науки; понимание физической сущности наблюдаемых явлений микромира, макромира и мегамира; понимание роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;</p> <ul style="list-style-type: none"> - ПР67 сформировать умения решать расчетные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы; на основе анализа условия задачи выбирать физическую модель, выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины; решать качественные задачи, выстраивая логически непротиворечивую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления; - ПР63 владеть основополагающими физическими понятиями и величинами, характеризующими физические процессы (связанными с механическим движением, взаимодействием тел, механическими колебаниями и волнами; атомно-молекулярным строением вещества, тепловыми процессами; электрическим и магнитным полями, электрическим током, электромагнитными колебаниями и волнами; оптическими явлениями; квантовыми явлениями, строением атома и атомного ядра, радиоактивностью); владение основополагающими
--	---	---

	<p>действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - МР11 владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - МР16 выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - МР17 анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - МР21 уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - МР22 уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - МР23 выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - МР2 способность их использования в познавательной и социальной практике 	<p>астрономическими понятиями, позволяющими характеризовать процессы, происходящие на звездах, в звездных системах, в межгалактической среде; движение небесных тел, эволюцию звезд и Вселенной;</p> <ul style="list-style-type: none"> - ПР64 владеть закономерностями, законами и теориями (закон всемирного тяготения, I, II и III законы Ньютона, закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, принцип суперпозиции сил, принцип равноправности инерциальных систем отсчета; молекулярно-кинетическую теорию строения вещества, газовые законы, первый закон термодинамики; закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, закон Ома для участка цепи, закон Ома для полной электрической цепи, закон Джоуля - Ленца, закон электромагнитной индукции, закон сохранения энергии, закон прямолинейного распространения света, закон отражения света, закон преломления света; закон сохранения энергии, закон сохранения импульса, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения массового числа, постулаты Бора, закон радиоактивного распада); <p>уверенное использование законов и закономерностей при анализе физических явлений и процессов</p>
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные	<p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ЛР36 сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, 	<ul style="list-style-type: none"> - ПР65 уметь учитывать границы применения изученных физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчета, идеальный газ; модели строения газов, жидкостей и твердых тел, точечный электрический заряд, ядерная модель атома, нуклонная

<p>технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</p> <ul style="list-style-type: none"> - ЛР37 совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - ЛР38 осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>в) работа с информацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> - МР25 владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - МР26 создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - МР27 оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - МР28 использовать 	<p>модель атомного ядра при решении физических задач</p> <ul style="list-style-type: none"> - ПР69 уметь формировать собственную позицию по отношению к физической информации, получаемой из разных источников, умений использовать цифровые технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации; развитие умений критического анализа получаемой информации
--	--	---

	<p>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;</p> <p>- МР29 владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности</p>	
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>В области духовно-нравственного воспитания:</p> <p>- ЛР16 сформированность нравственного сознания, этического поведения;</p> <p>- ЛР17 способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;</p> <p>- ЛР18 осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;</p> <p>- ЛР19 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;</p> <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p>	<p>- ПР66 владеть основными методами научного познания, используемыми в физике: проводить прямые и косвенные измерения физических величин, выбирая оптимальный способ измерения и используя известные методы оценки погрешностей измерений, проводить исследование зависимостей физических величин с использованием прямых измерений, объяснять полученные результаты, используя физические теории, законы и понятия, и делать выводы; соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента и учебно-исследовательской деятельности с использованием цифровых измерительных устройств и лабораторного оборудования; сформированность представлений о методах получения научных астрономических знаний;</p> <p>- ПР611 овладеть (сформировать представления) правилами записи физических формул рельефно-</p>

	<p>а) самоорганизация:</p> <ul style="list-style-type: none"> - МР42 самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - МР43 самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - МР44 давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; <p>б) самоконтроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> - МР51 использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - МР52 уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; <p>в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:</p> <ul style="list-style-type: none"> - МР55 внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; 	<p>точечной системы обозначений Л. Брайля (для слепых и слабовидящих обучающихся)</p>
--	--	---

	<ul style="list-style-type: none"> - МР56 эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - МР57 социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты 	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<ul style="list-style-type: none"> - ЛР2 готовность и способность к образованию и саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - МР4 овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>б) совместная деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> - МР35 понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - МР37 принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; - МР40 координировать и выполнять работу в 	<ul style="list-style-type: none"> - ПР610 овладеть умениями работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы

	<p>условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</p> <ul style="list-style-type: none"> - МР41 осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>г) принятие себя и других людей:</p> <ul style="list-style-type: none"> - МР59 принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - МР60 признавать свое право и право других людей на ошибки; - МР61 развивать способность понимать мир с позиции другого человека 	
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>В области эстетического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ЛР20 эстетическое отношение к миру, включая эстетику научного творчества, присущего физической науке; - ЛР21 способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - ЛР22 убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; 	<ul style="list-style-type: none"> - ПР62 уметь распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на основе изученных законов: равномерное и равноускоренное прямолинейное движение, свободное падение тел, движение по окружности, инерция, взаимодействие тел, колебательное движение, резонанс, волновое движение; диффузия, броуновское движение, строение жидкостей и твердых тел, изменение объема тел при нагревании (охлаждении), тепловое равновесие, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, влажность воздуха, связь средней кинетической энергии теплового движения молекул с абсолютной температурой, повышение давления газа при его нагревании в закрытом

	<p>- ЛР23 готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;</p> <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>а) общение:</p> <p>- МР30 осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;</p> <p>- МР31 распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;</p> <p>- МР34 развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств</p>	<p>сосуде, связь между параметрами состояния газа в изопроцессах; электризация тел, взаимодействие зарядов, нагревание проводника с током, взаимодействие магнитов, электромагнитная индукция, действие магнитного поля на проводник с током и движущийся заряд, электромагнитные колебания и волны, прямолинейное распространение света, отражение, преломление, интерференция, дифракция и поляризация света, дисперсия света;</p> <p>фотоэлектрический эффект, световое давление, возникновение линейчатого спектра атома водорода, естественная и искусственная радиоактивность</p>
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>В области экологического воспитания:</p> <p>- ЛР31 сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;</p> <p>- ЛР32 планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;</p> <p>активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;</p>	<p>- ПР68 сформировать умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с бытовыми приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; понимание необходимости применения достижений физики и технологий для рационального природопользования</p>

	<p>- ЛР34 умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;</p> <p>- ЛР35 расширение опыта деятельности экологической направленности на основе знаний по физике</p>	
<p>ПК 2.3. Осуществлять контроль своевременности и оценку хода выполнения технологических операций и заданий по производству продукции, ее первичной переработке и хранению исполнителями.</p>	<p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями в) работа с информацией: - МР25 владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления - МР27 оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам Овладение универсальными коммуникативными действиями б) совместная деятельность: - МР35 понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы - МР37 принимать цели совместной деятельности, организовывать и</p>	<p>- ПР68 сформировать умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с бытовыми приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; понимание необходимости применения достижений физики и технологий для рационального природопользования - ПР610 овладеть умениями работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы</p>

	<p>координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы</p>	
ОД.12 ХИМИЯ		
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<p>В части трудового воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ЛР27 готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - ЛР28 готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - ЛР29 интерес к различным сферам профессиональной деятельности, <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - МР5 самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - МР6 устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - МР7 определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их 	<p>- ПР62 владеть 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</p>

	<p>достижения;</p> <ul style="list-style-type: none"> - МР8 выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - МР9 вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - МР10 развивать креативное мышление при решении жизненных проблем <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - МР11 владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - МР16 выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - МР17 анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - МР21 уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - МР22 уметь интегрировать знания из разных предметных 	<p>свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека;</p> <ul style="list-style-type: none"> - ПР63 уметь 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; - ПР64 уметь 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; - ПР65 уметь 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;
--	--	---

	<p>областей;</p> <ul style="list-style-type: none"> - МР23 выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения - способность их использовать в познавательной и социальной практике 	<p>классифицировать химические реакции;</p> <ul style="list-style-type: none"> - ПР61 сформировать представления: 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; - ПР67 уметь 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
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ЛР36 сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - ЛР37 совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - ЛР38 осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и 	<ul style="list-style-type: none"> - ПР68 уметь 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

	<p>исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</p> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>в) работа с информацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> - МР25 владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - МР26 создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - МР27 оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - МР28 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 	<p>химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов;</p> <ul style="list-style-type: none"> - ПР69 уметь анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие); - владеть основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование); - ПР67 уметь 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
--	--	--

	безопасности; - МР29 владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- ЛР2 готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - МР4 овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - МР 35 понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - МР 37 принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - МР 40 координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - МР 41 осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными	- ПР68 уметь 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

	<p>действиями: г) принятие себя и других людей: - МР58 принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - МР60 признавать свое право и право других людей на ошибки; - МР61 развивать способность понимать мир с позиции другого человека;</p>	
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>В области экологического воспитания: - ЛР31 сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - ЛР32 планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - ЛР34 умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - ЛР35 расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебной, исследовательской, проектной и социальной деятельности;</p>	<p>- ПР61 сформировать представления: 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; - ПР610 уметь 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</p>

<p>ПК 4.4. Организовывать производство меда, воска и другой продукции пчеловодства, их сохранность, в том числе, с учетом концепции бережливого производства.</p>	<p>- ЛР6 осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; МР43 самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; МР49 давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям; МР50 владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований</p>	<p>ПР69 уметь анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие); - владеть основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование)</p>
<p>ОД.13 БИОЛОГИЯ</p>		
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<p>В части трудового воспитания: - ЛР27 готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - ЛР28 готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - ЛР29 интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными</p>	<p>ПР61 сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем; ПР62 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; ПР63 сформированность умения</p>

	<p>действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - МР5 самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - МР6 устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - МР37 определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - МР8 вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - МР9 развивать креативное мышление при решении жизненных проблем <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - МР11 владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - МР16 выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; 	<p>раскрывать содержание основополагающих биологических теорий и гипотез: клеточной, хромосомной, мутационной, эволюционной, происхождения жизни и человека;</p> <p>ПР64 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;</p> <p>ПР65 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;</p> <p>ПР66 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</p>
--	---	---

	<ul style="list-style-type: none"> - МР17 анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - МР21 уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - МР22 уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - МР23 выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - МР2 способность их использования в познавательной и социальной практике 	<p>компонентов экосистем, антропогенных изменений в экосистемах своей местности, круговорота веществ и превращение энергии в биосфере; ПР68 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)</p>
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ЛР36 сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - ЛР37 совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - ЛР38 осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; 	<p>ПР69 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; ПР610 сформированность умений создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии</p>

	<p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>в) работа с информацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> - МР25 владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - МР26 создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - МР27 оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - МР28 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; - МР29 владеть навыками распознавания и защиты 	
--	--	--

	информации, информационной безопасности личности	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<p>- ЛР2 готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</p> <p>- МР4 овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</p> <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>б) совместная деятельность:</p> <p>- М35 понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;</p> <p>- М37 принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;</p> <p>- М40 координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</p> <p>- М41 осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным</p> <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>г) принятие себя и других</p>	<p>ПР65 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</p>

	<p>людей:</p> <ul style="list-style-type: none"> - М59 принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - М60 признавать свое право и право других людей на ошибки; - М61 развивать способности понимать мир с позиции другого человека 	
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>В области экологического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ЛР31 сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - ЛР32 планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - ЛР34 умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - ЛР35 расширение опыта деятельности экологической направленности; - МР4 овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности 	<p>ПР67 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</p>
ПК 4.5.	- ЛР6 осознание своих	ПР67 сформированность умения

<p>Организовывать круглогодичную жизнедеятельность пчелиных семей в тепличных хозяйствах с учетом технологии возделывания культур защищенного грунта.</p>	<p>конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; МР43 самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; МР49 давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям; МР50 владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований</p>	<p>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</p>
---	--	---

ОД.14 ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ

<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<p>В части трудового воспитания: - ЛР27 готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - ЛР28 готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - МР5 самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - МР37 определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</p>	<p>ПРб4 Способность постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов ПРб3 Сформированность навыков проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретённых знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей</p>
---	--	---

	<ul style="list-style-type: none"> - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - МР8 вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - МР9 развивать креативное мышление при решении жизненных проблем <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - МР11 владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - МР16 выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - МР17 анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - МР21 уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - МР22 уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - МР23 выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - МР2 способность их использования в познавательной и социальной практике 	
ОК 02. Использовать современные	<p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ЛР36 сформированность 	ПР62 Способность к инновационной, аналитической, творческой,

<p>средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</p> <ul style="list-style-type: none"> - ЛР37 совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - ЛР38 осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>в) работа с информацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> - МР25 владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - МР26 создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - МР27 оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - МР28 использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, 	<p>интеллектуальной деятельности</p> <p>ПР63 Сформированность навыков проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретённых знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей</p>
---	---	--

	<p>коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</p> <p>- МР29 владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности</p>	
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>- ЛР2 готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</p> <p>- МР4 овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</p> <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>б) совместная деятельность:</p> <p>- М35 понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;</p> <p>- М37 принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;</p> <p>- М40 координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</p> <p>- М41 осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным</p> <p>Овладение универсальными</p>	<p>ПРб1 Сформированность навыков коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления</p>

	<p>регулятивными действиями:</p> <p>г) принятие себя и других людей:</p> <ul style="list-style-type: none"> - М59 принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - М60 признавать свое право и право других людей на ошибки; - М61 развивать способность понимать мир с позиции другого человека 	
<p>ПК 2.1. Разрабатывать производственные задания и технологические графики, в том числе, с применением цифровых технологий.</p>	<p>МР25 владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</p> <p>МР26 создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации</p>	<p>ПР61 Сформированность навыков коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления;</p> <p>ПР62 Способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности;</p>

Организационно-методической основой для реализации требований ФГОС СОО к личностным и метапредметным результатам освоения учебных дисциплин является Программа развития универсальных учебных действий (УУД).

4.2. Требования к результатам освоения ФГОС СПО

4.2.1. Общие компетенции

Код ОК	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК.01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах

		<p>- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p><u>Знания:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить - структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте - методы работы в профессиональной и смежных сферах - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК.02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию - выделять наиболее значимое в перечне информации - оценивать практическую значимость результатов поиска, оформлять результаты поиска - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач - использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач <p><u>Знания:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности - приемы структурирования информации - формат оформления результатов поиска информации - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и - программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства
ОК.03	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности - применять современную научную профессиональную терминологию - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования

	технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> - выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи - определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования - презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности - определять источники достоверной правовой информации - составлять различные правовые документы, находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать - оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта <p><u>Знания:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - содержание актуальной нормативно-правовой документации - современная научная и профессиональная терминология - возможные траектории профессионального развития и самообразования - основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности - правила разработки презентации - основные этапы разработки и реализации проекта
ОК.04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - организовывать работу коллектива и команды - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности <p><u>Знания:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - психологические основы деятельности коллектива - психологические особенности личности
ОК. 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке - проявлять толерантность в рабочем коллективе <p><u>Знания:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - правила оформления документов - правила построения устных сообщений - особенности социального и культурного контекста
ОК. 06	Проявлять гражданско-	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - проявлять гражданско-патриотическую позицию

	патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрировать осознанное поведение - описывать значимость специальности 35.02.05 Агрономия - применять стандарты антикоррупционного поведения <p><u>Знания:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - сущность гражданско-патриотической позиции - традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений - значимость профессиональной деятельности по специальности 35.02.05 Агрономия - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК.07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - соблюдать нормы экологической безопасности - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности 35.02.05 Агрономия - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона - эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях <p><u>Знания:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности - пути обеспечения ресурсосбережения - принципы бережливого производства - основные направления изменения климатических условий региона - правила поведения в чрезвычайных ситуациях
ОК. 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей - применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности

	<p>деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<p>- пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для специальности 35.02.05 Агрономия</p> <p><u>Знания:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека - основы здорового образа жизни - условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности 35.02.05 Агрономия - средства профилактики перенапряжения
ОК 09	<p>Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые) - понимать тексты на базовые профессиональные темы - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы <p><u>Знания:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности - особенности произношения - правила чтения текстов профессиональной направленности

4.2.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
ВД.01 Организация работ по производству продукции животноводства	ПК 1.1. Разрабатывать планы-графики и задания для выполнения технологических операций по содержанию и разведению сельскохозяйственных животных, заготовке, хранению и использованию кормов, получению, первичной переработке и хранению продукции животноводства, в том числе, с применением цифровых технологий.	Навыки: подготовке планов-графиков и разработке заданий для выполнения различных технологических операций; определении потребностей в средствах производства, материалах и рабочей силе; ведении первичной отчетности, зоотехнического и племенного учета; использовании специального оборудования и программного обеспечения всех циклов производства; ведении электронной базы данных состояния сельскохозяйственных животных; контроле соответствия работ требованиям нормативно-технической документации; разработке предложений и мероприятий по совершенствованию технологии производства продукции животноводства.
		Умения: определять последовательность и сроки проведения технологических операций по содержанию, разведению и кормлению сельскохозяйственных животных, заготовке кормов, а также, первичной переработке и хранению продукции животноводства.
		Знания: технологии содержания и разведения сельскохозяйственных животных, а также, заготовки, хранения и подготовки к скармливанию кормов для сельскохозяйственных животных;
		требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей;
		особенности ухода за сельскохозяйственными животными различных производственных групп.
	ПК 1.2. Определять потребности в средствах производства и рабочей силе для выполнения работ по содержанию и разведению сельскохозяйственных животных, по заготовке,	Навыки: определении потребностей в средствах производства, материалах и рабочей силе;
		ведении первичной отчетности, зоотехнического и племенного учета;
		использовании специального оборудования и программного обеспечения всех циклов производства;
		проведении инвентаризации и паспортизации природных кормовых угодий.
		Умения:

	хранению и использованию кормов, получению и первичной переработке, хранению продукции животноводства, в том числе, с учетом концепции бережливого производства.	составлять и анализировать рационы кормления животных различных видов и половозрастных групп;
		пользоваться справочной литературой;
		определять потребность в расходных материалах, инструментах, оборудовании, машинах и механизмах, средствах индивидуальной защиты для выполнения мероприятий по получению продукции животноводства, ее первичной переработке и хранению.
		Знания:
		потребность в кормовых, материально-технических и трудовых ресурсах;
		нормативы затрат труда и объемы выполняемых работ;
		технологии содержания и разведения сельскохозяйственных животных, а также, заготовки, хранения и подготовки к скармливанию кормов для сельскохозяйственных животных.
	ПК 1.3. Оценивать физиологическое состояние сельскохозяйственных животных и соответствия микроклимата животноводческих помещений для различных половозрастных групп сельскохозяйственных животных, показатели качества и безопасности кормов, классов (подклассов, категорий) продукции животноводства технологическим требованиям, в том числе с использованием автоматизированных систем контроля.	Навыки:
		оценке санитарных и зооигиенических параметров животноводческих помещений;
		оценке физиологического состояния и племенной ценности сельскохозяйственных животных;
		использовании специального оборудования и программного обеспечения всех циклов производства;
		ведении электронной базы данных состояния сельскохозяйственных животных;
		контроле соответствия работ требованиям нормативно-технической документации.
		Умения:
		определять необходимость перевода сельскохозяйственных животных из одной производственной группы в другую, опираясь на оценку их физиологического состояния;
		корректировать мероприятия по уходу за сельскохозяйственными животными на основе анализа их физиологического состояния;
		вести электронную базу данных по состоянию сельскохозяйственных животных;
		пользоваться автоматизированным оборудованием для контроля и регулирования микроклимата в животноводческих помещениях в соответствии с инструкциями по эксплуатации оборудования.
		Знания:
		биологические и хозяйственно-полезные особенности сельскохозяйственных животных;

		требования к микроклимату в животноводческих помещениях в соответствии с технологией содержания сельскохозяйственных животных и ветеринарными нормами;
		стандартные классификации животных для уоя и требования, предъявляемые к различным категориям, классам, подклассам животных для уоя;
		стандартные классификации мяса животных и требования, предъявляемые к различным категориям, классам, подклассам мяса (туш);
		стандартные классификации яиц и требования, предъявляемые к различным видам и категориям яиц, порядок сбора, сортировки и упаковки яиц.
	ПК 1.4. Осуществлять оперативный контроль качества и своевременности выполнения технологических операций, и разработку предложений по совершенствованию технологии в области содержания и разведения сельскохозяйственных животных, заготовки, хранения, подготовки к использованию кормов, получения, первичной переработки и хранения продукции, в том числе, с использованием концепции бережливого производства.	Навыки:
		использовании специального оборудования и программного обеспечения всех циклов производства;
		ведении электронной базы данных состояния сельскохозяйственных животных;
		контроле соответствия работ требованиям нормативно-технической документации;
		разработке предложений и мероприятий по совершенствованию технологии производства продукции животноводства.
		Умения:
		оформлять заявки на материально-техническое обеспечение работ на всех этапах получения продукции животноводства, ее первичной переработки и хранения;
		пользоваться специальным оборудованием в соответствии с инструкциями по его эксплуатации и специальным программным обеспечением при осуществлении автоматизированного контроля всех этапов организации работ по производству продукции животноводства;
		осуществлять контроль своевременности и качества проведения мероприятий по искусственному осеменению сельскохозяйственных животных, уходу за животными до и после осеменения;
		определять оптимальные сроки уборки кормовых культур, обеспечивающие наилучшее качество кормов.
		Знания:
		технологии содержания и разведения сельскохозяйственных животных, а также, заготовки, хранения и подготовки к скармливанию кормов для сельскохозяйственных животных;
		факторы, влияющие на качество корма в процессе его заготовки, хранения и подготовки к скармливанию;

		сроки уборки кормовых культур, обеспечивающие максимальное качество кормов;
		технологии получения шерсти, пантов, перо-пухового сырья;
		условия хранения различных видов продукции животноводства, обеспечивающие сохранение ее качества и безопасности.
	ПК 1.5. Вести первичную документацию по результатам выполнения работ в области содержания и разведения сельскохозяйственных животных, учета кормов, продукции животноводства, в том числе, в электронном виде.	Навыки:
		ведении первичной отчетности, зоотехнического и племенного учета;
		ведении электронной базы данных состояния сельскохозяйственных животных;
		разработке предложений и мероприятий по совершенствованию технологии производства продукции животноводства.
		Умения:
		вести учетно-отчетную документацию, с использованием электронных информационно-аналитических ресурсов.
		Знания:
		формы первичной и учетно-отчетной документации;
		правила ведения электронных баз данных.
	ПК 1.6. Организовывать санитарно-профилактические работы по предупреждению основных незаразных, инфекционных и инвазионных заболеваний сельскохозяйственных животных.	Навыки:
		оценке санитарных и зоогигиенических параметров животноводческих помещений;
		оценке физиологического состояния и племенной ценности сельскохозяйственных животных;
		определении органолептических показателей качества и безопасности продукции и кормов;
		отборе проб и образцов продукции и кормов.
		Умения:
		организовывать санитарно-ветеринарные и профилактические работы.
		Знания:
		порядок проведения мероприятий по поддержанию чистоты в животноводческих помещениях и содержанию сельскохозяйственных животных с соблюдением ветеринарно-санитарных норм.
ВД.02 Организация работы	ПК 2.1. Разрабатывать производственные задания и технологические графики, в	Навыки:
		разработке основных производственных заданий, графиков, планов работы структурного подразделения отрасли;

структурного подразделения предприятия отрасли	том числе, с применением цифровых технологий.	определении потребности в средствах производства и трудовых ресурсах для выполнения работ.
		Умения:
		планировать деятельность структурного подразделения;
		разрабатывать производственные задания, графики, технологические карты на выполнение операций;
		выбирать оборудование и оснащение для осуществления технологических операций;
		проводить оценку сельскохозяйственных животных различных видов по племенным и продуктивным качествам.
		Знания:
		общие принципы, правила и технологии производства продукции животноводства;
	ПК 2.2. Организовывать технологические процессы и работы по получению, первичной переработке и хранению продукции животноводства в соответствии с требованиями охраны труда	основы организации труда в животноводстве и типовые нормы обслуживания сельскохозяйственных животных;
		назначение и порядок использования расходных материалов, инструмента, оборудования и машин, необходимых для выполнения всех технологических операций по производству продукции животноводства;
		порядок проведения мероприятий по санитарно-ветеринарному обеспечению животноводства.
		Навыки:
		организации технологических процессов и работ по получению, первичной переработке и хранению продукции животноводства.
		Умения:
		определять сроки, набор, последовательность проведения технологических операций и потребность в расходных материалах для их осуществления;
		определять площади, размеры, количество технологических элементов для выполнения производственных процессов;
		определять оптимальное время элементов распорядка дня. в зависимости от применяемой технологии, вида сельскохозяйственных животных и их физиологического состояния.
		Знания:
		правила ведения электронных баз данных;
		требования к качеству работ по получению, первичной переработке и хранению продукции животноводства;
		стандартные классификации продукции животноводства;

		условия хранения различных видов сельскохозяйственной продукции;
		методы, повышающие сохранность продукции животноводства в процессе ее хранения;
		направления совершенствования технологий получения, первичной переработки и хранения продукции животноводства.
	ПК 2.3 Осуществлять контроль своевременности и оценку хода выполнения технологических операций и заданий по производству продукции, ее первичной переработке и хранению исполнителями.	Навыки:
		осуществлении оперативного контроля качества выполнения технологических операций;
		принятии корректирующих мер по устранению выявленных в ходе контроля недостатков и дефектов.
		Умения:
		анализировать результаты производственной деятельности структурного подразделения;
		разрабатывать мероприятия по повышению эффективности работы структурного подразделения.
		Знания:
		средства автоматизированного контроля физиологического состояния и продуктивности сельскохозяйственных животных и правила их эксплуатации;
		методы оценки кормов, определения продуктивности пастбищ и урожайности кормовых сельскохозяйственных культур.
	ПК 2.4. Вести учетно-отчетную документацию, в том числе, в электронном виде.	Навыки:
		ведении первичной отчетности по результатам выполнения работ;
		ведении учета и оценке продуктивности животных.
		Умения:
		вести учетно-отчетную документацию, с использованием электронных информационно-аналитических ресурсов.
		Знания:
		порядок учета поступления и расходования кормов, документы по их учету.
ВД.03 Выполнение работ по должности служащих 18111 Санитар ветеринарный	ПК 3.1 Выполнение вспомогательных работ по оказанию ветеринарной помощи животным	Навыки: - оказания помощи ветеринарным специалистам при проведении регулярных массовых прививок - обработок животных с помощью аппаратов и механизмов, а также при патологоанатомических вскрытиях и утилизации трупов животных - проведения вакцинации, дезинфекции и дезинсекции - взятие проб крови у животных

		<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> -фиксировать животных разных видов -определять клиническое состояние животных -оказывать первую помощь сельскохозяйственным животным -вводить животным лекарственные средства основными способами -оказывать сельскохозяйственным животным акушерскую помощь -ухаживать за новорожденными животными - осуществлять хранение лекарственных средств ветеринарного применения в соответствии с нормативными правовыми актами, регламентирующими хранение лекарственных средств - проводить стерилизацию инструментов и материалов, используемых в профессиональной деятельности, физическими и химическими методами - пользоваться специальным оборудованием, в том числе автоматизированным, при стерилизации инструментов и материалов, используемых в ветеринарной деятельности, в соответствии с инструкциями по эксплуатации оборудования <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> -анатомии и физиологии животных -способов выявления заболевания животных -основ общей профилактики, причин болезней и их классификацию -методов проведения вакцинации -основ организации профилактических мероприятий -устройств дезинфекционных установок, опрыскивателей и других приборов для механизированной обработки помещений и животных - техники стерилизации инструментов и материалов, используемых в ветеринарной деятельности, различными методами - специального оборудования, используемого для стерилизации инструментов и материалов, и правила его эксплуатации - правил хранения стерильных инструментов и материалов в ветеринарной клинике, пункте, лаборатории - правил упаковки стерильных инструментов и материалов, предназначенных для использования в полевых условиях - правил хранения лекарственных средств для ветеринарного применения
	<p>ПК 3.2 Выполнение работ по</p>	<p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнение работ по поддержанию безопасных ветеринарно-санитарных условий в

	<p>поддержанию безопасных ветеринарно-санитарных условий в ветеринарной клинике, пункте</p>	<p>ветеринарной клинике, пункте - приготовления дезинфицирующих растворов</p> <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - готовить дезинфицирующие растворы с концентрацией, соответствующей плану дезинфекции, с использованием химической посуды и лабораторного оборудования - производить сухую и влажную механическую очистку помещений и оборудования ветеринарной клиники, пункта, лаборатории для подготовки поверхностей к дезинфекции - обрабатывать поверхности пола, стен, потолка и оборудования ветеринарной клиники, пункта, лаборатории дезинфицирующими средствами вручную и с использованием специального оборудования - подбирать и применять средства индивидуальной защиты в соответствии с выполняемыми работами - пользоваться специальным оборудованием при проведении дезинфекции помещений и оборудования ветеринарной клиники, пункта, лаборатории химическими и физическими методами в соответствии с инструкциями по эксплуатации оборудования - подбирать дезинфицирующие средства и хозяйственный инвентарь для проведения дезинфекции помещений и оборудования ветеринарной клиники, пункта, лаборатории - рассчитывать объемы дезинфицирующих растворов, необходимых для проведения дезинфекции помещений и оборудования ветеринарной клиники, пункта, лаборатории - дезинфицировать помещения и оборудование ветеринарной клиники, пункта, лаборатории физическими методами с использованием специального оборудования - оформлять журнал учета дезинфекции ветеринарного лечебного подразделения <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - механических, химических и физических методов дезинфекции, используемых для поддержания безопасных ветеринарно-санитарных условий в ветеринарной клинике, пункте, лаборатории - растворов, используемые для дезинфекции помещений и оборудования ветеринарной клиники, пункта, лаборатории в соответствии с требованиями нормативных правовых актов, регламентирующих проведение дезинфекции объектов государственного ветеринарного надзора - норм расхода дезинфицирующих растворов на единицу площади в ветеринарной клинике, пункте, лаборатории в соответствии с нормативными правовыми актами, регламентирующими проведение дезинфекции объектов государственного ветеринарного надзора
--	---	---

		<ul style="list-style-type: none"> - техники приготовления растворов дезинфицирующих веществ для дезинфекции помещений и оборудования ветеринарной клиники, пункта, лаборатории - порядка дезинфекции помещений и оборудования ветеринарной клиники, пункта, лаборатории в соответствии с нормативными правовыми актами, регламентирующими проведение дезинфекции объектов государственного ветеринарного надзора - правил эксплуатации специального оборудования, используемого для дезинфекции помещений и оборудования ветеринарной клиники, пункта, лаборатории - методов, правила обработки и хранения спецодежды, используемой в ветеринарной деятельности - требований к дезинфекции и хранению хозяйственного инвентаря ветеринарной клиники, пункта, лаборатории - правил заполнения журнала учета дезинфекции в соответствии с требованиями ветеринарной отчетности
ВД.04 Организация работ по производству продукции пчеловодства	ПК 4.1. Разрабатывать планы-графики для выполнения технологических операций по обеспечению круглогодичной продуктивной жизнедеятельности пчел.	Навыки:
		разработке планов-графиков и заданий по обеспечению круглогодичной продуктивной жизнедеятельности;
		определении потребностей в рабочей силе, средствах производства и инвентаре.
		Умения:
		организовывать круглогодичную жизнедеятельность пчелиных семей и обеспечивать производство пчеловодческой продукции.
		Знания:
	ПК 4.2. Определять потребности в средствах производства и рабочей силе для обеспечения непрерывного технологического процесса получения продукции пчеловодства.	термины и понятия в пчеловодстве;
		роль пчел в повышении урожайности сельскохозяйственных культур.
		Навыки:
		определении потребностей в рабочей силе, средствах производства и инвентаре;
		применении компьютерных и телекоммуникационных средств в профессиональной деятельности.
		Умения:
		определять потребности в средствах производства и рабочей силе для обеспечения непрерывного технологического процесса получения продукции пчеловодства;
		определять потребность в пчелиных семьях для опыления сельскохозяйственных культур.
		Знания:
		термины и понятия в пчеловодстве.

ПК 4.3. Организовывать селекционно-племенную работу с пчелиными семьями, используя современные методы разведения, в том числе, с применением компьютерных технологий.	Навыки:
	организации и планировании селекционно-племенной работы с пчелиными семьями;
	ведении племенной учетной документации и первичной отчетности;
	определении племенных качеств пчелиной матки и силы семьи;
	применении компьютерных и телекоммуникационных средств в профессиональной деятельности.
	Умения:
	организовывать и планировать селекционно-племенную работу на пасеке;
	определять основные породы пчел;
	использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах.
	Знания:
	термины и понятия в пчеловодстве;
	состав и биологию пчелиной семьи, хозяйственно-полезную оценку и характеристику отдельных ее особей;
	особенности селекционно-племенной работы с пчелами.
ПК 4.4. Организовывать производство меда, воска и другой продукции пчеловодства, их сохранность, в том числе, с учетом концепции бережливого производства.	Навыки:
	организации и проведении всех технологических операций по производству продукции пчеловодства;
	использовании пчеловодного инвентаря и пасечного оборудования;
	оценке качества получаемой пчеловодческой продукции.
	Умения:
	использовать пчеловодный инвентарь и пасечное оборудование по назначению;
	определять особей пчелиной семьи, силу семьи и качество матки в различное время пчеловодного сезона.
	Знания:
	технологии производства товарного меда и сопутствующих продуктов пчеловодства;
	технологии пакетного пчеловодства;
ПК 4.5. Организовывать круглогодичную	способы определения количества корма и его пригодности для зимовки пчел;
	действующие стандарты на продукцию пчеловодства и правила ее сертификации.
	Навыки:
	круглогодичном содержания и разведения пчелиных семей, в т.ч. в теплицах;

	жизнедеятельность пчелиных семей в тепличных хозяйствах с учетом технологии возделывания культур защищенного грунта.	организации и проведении всех технологических операций по производству продукции пчеловодства;
		приучении пчел к опыляемым культурам.
		Умения:
		организовывать круглогодичную жизнедеятельность пчелиных семей и обеспечивать производство пчеловодческой продукции;
		определять виды, подвиды, разновидности культурных растений, анализировать их медоносную ценность.
		Знания:
		термины и понятия в пчеловодстве;
		способы содержания пчелиных семей;
		технику выполнения цикла сезонных работ по уходу за пчелами;
		особенности разведения и содержания пчел в теплицах;
		роль пчел в повышении урожайности сельскохозяйственных культур;
	ПК 4.6. Обеспечивать оптимальные условия для продуктивной жизнедеятельности пчел, их сохранность в зимний период.	технологии использования пчел при опылении различных сельскохозяйственных культур;
		особенности агротехнологии культур защищенного грунта.
		Навыки:
		использовании пчел на опылении различных сельскохозяйственных культур;
	ПК 4.7. Выполнять	определении племенных качеств пчелиной матки и силы семьи;
		проведении микробиологических исследований продукции пчеловодства.
		Умения:
		определять особей пчелиной семьи, силу семьи и качество матки в различное время пчеловодного сезона;
		проводить микробиологические исследования продукции пчеловодства и давать оценку полученным результатам;
		определять потребности в средствах производства и рабочей силе для обеспечения непрерывного технологического процесса получения продукции пчеловодства.
		Знания:
		термины и понятия в пчеловодстве;
		способы определения количества корма и его пригодности для зимовки пчел;
		вредителей и болезни пчел и меры борьбы с ними.
		Навыки:

	ветеринарные назначения по профилактике и лечению болезней пчел.	дезинфекции пчеловодного инвентаря и пасечного оборудования;
		приготовлении растворов дезинфицирующих и моющих средств;
		выполнении несложных санитарно-ветеринарных процедур.
		Умения:
		определять ветеринарно-санитарное состояние пасеки, отбирать пробы и пересылать материал для исследования.
		Знания:
		вредителей и болезни пчел и меры борьбы с ними; порядок проведения мероприятий по санитарно-ветеринарному обеспечению пасеки.

4.3. Матрица компетенций выпускника

4.3.1. Матрица соответствия видов деятельности по ФГОС СПО, видам деятельности по запросу работодателя видам профессиональной деятельности по профессиональным стандартам

Часть ОПОП-П обязательная /вариативная	Наименование вида деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код профессио- нального стандарта	Код и наименование обобщенной трудовой функции	Код и наименование трудовой функции
ВД по ФГОС СПО	ВД 01 Организация работы по производству продукции животноводства	ПК 1.1. Разрабатывать планы-графики и задания для выполнения технологических операций по содержанию и разведению сельскохозяйственных животных, заготовке, хранению и использованию кормов, получению, первичной переработке и хранению продукции животноводства, в том числе, с применением цифровых технологий.	13.013	А - Организация работ по производству продукции животноводства	А/01.5 Организация работ по содержанию и разведению сельскохозяйственных животных в соответствии с технологическими требованиями А/02.5 Организация работ по заготовке, хранению и рациональному использованию кормов для сельскохозяйственных животных А/03.5 Организация работ по получению, первичной переработке, хранению продукции животноводства в соответствии с технологическими требованиями

		ПК 1.2. Определять потребности в средствах производства и рабочей силе для выполнения работ по содержанию и разведению сельскохозяйственных животных, по заготовке, хранению и использованию кормов, получению и первичной переработке, хранению продукции животноводства, в том числе, с учетом концепции бережливого производства.	13.013	А - Организация работ по производству продукции животноводства	А/01.5 Организация работ по содержанию и разведению сельскохозяйственных животных в соответствии с технологическими требованиями А/02.5 Организация работ по заготовке, хранению и рациональному использованию кормов для сельскохозяйственных животных А/03.5 Организация работ по получению, первичной переработке, хранению продукции животноводства в соответствии с технологическими требованиями
		ПК 1.3. Оценивать физиологическое состояние сельскохозяйственных животных и соответствия микроклимата животноводческих помещений для различных половозрастных групп сельскохозяйственных животных, показатели качества и безопасности кормов, классов (подклассов, категорий) продукции животноводства технологическим требованиям, в том числе с использованием автоматизированных систем контроля.	13.013	А - Организация работ по производству продукции животноводства	А/01.5 Организация работ по содержанию и разведению сельскохозяйственных животных в соответствии с технологическими требованиями
		ПК 1.4. Осуществлять оперативный контроль качества и своевременности выполнения технологических операций, и разработку предложений по	13.013	А - Организация работ по производству продукции	А/01.5 Организация работ по содержанию и разведению сельскохозяйственных животных в соответствии с технологическими требованиями

		совершенствованию технологии в области содержания и разведения сельскохозяйственных животных, заготовки, хранения, подготовки к использованию кормов, получения, первичной переработки и хранения продукции, в том числе, с использованием концепции бережливого производства.		животноводства	<p>A/02.5 Организация работ по заготовке, хранению и рациональному использованию кормов для сельскохозяйственных животных</p> <p>A/03.5 Организация работ по получению, первичной переработке, хранению продукции животноводства в соответствии с технологическими требованиями</p>
		ПК 1.5. Вести первичную документацию по результатам выполнения работ в области содержания и разведения сельскохозяйственных животных, учета кормов, продукции животноводства, в том числе, в электронном виде.	13.013	А - Организация работ по производству продукции животноводства	<p>A/01.5 Организация работ по содержанию и разведению сельскохозяйственных животных в соответствии с технологическими требованиями</p> <p>A/02.5 Организация работ по заготовке, хранению и рациональному использованию кормов для сельскохозяйственных животных</p> <p>A/03.5 Организация работ по получению, первичной переработке, хранению продукции животноводства в соответствии с технологическими требованиями</p>
		ПК 1.6. Организовывать санитарно-профилактические работы по предупреждению основных незаразных, инфекционных и инвазионных заболеваний сельскохозяйственных животных.	13.013	А - Организация работ по производству продукции животноводства	<p>A/01.5 Организация работ по содержанию и разведению сельскохозяйственных животных в соответствии с технологическими требованиями</p> <p>A/02.5 Организация работ по заготовке, хранению и рациональному использованию кормов для сельскохозяйственных животных</p> <p>A/03.5</p>

					Организация работ по получению, первичной переработке, хранению продукции животноводства в соответствии с технологическими требованиями
ВД 02 Организация работы структурного подразделения предприятия отрасли	ПК 2.1 Разрабатывать производственные задания и технологические графики, в том числе, с применением цифровых технологий.	13.013	А - Организация работ по производству продукции животноводства	А/01.5 Организация работ по содержанию и разведению сельскохозяйственных животных в соответствии с технологическими требованиями А/02.5 Организация работ по заготовке, хранению и рациональному использованию кормов для сельскохозяйственных животных А/03.5 Организация работ по получению, первичной переработке, хранению продукции животноводства в соответствии с технологическими требованиями	
	ПК 2.2. Организовывать технологические процессы и работы по получению, первичной переработке и хранению продукции животноводства в соответствии с требованиями охраны труда	13.013	А - Организация работ по производству продукции животноводства	А/01.5 Организация работ по содержанию и разведению сельскохозяйственных животных в соответствии с технологическими требованиями А/02.5 Организация работ по заготовке, хранению и рациональному использованию кормов для сельскохозяйственных животных А/03.5 Организация работ по получению, первичной переработке, хранению продукции животноводства в соответствии с технологическими требованиями	
	ПК 2.3 Осуществлять контроль своевременности и оценку хода	13.013	А - Организация	А/01.5 Организация работ по содержанию и	

		выполнения технологических операций и заданий по производству продукции, ее первичной переработке и хранению исполнителями.		работ по производству продукции животноводства	разведению сельскохозяйственных животных в соответствии с технологическими требованиями А/02.5 Организация работ по заготовке, хранению и рациональному использованию кормов для сельскохозяйственных животных А/03.5 Организация работ по получению, первичной переработке, хранению продукции животноводства в соответствии с технологическими требованиями
		ПК 2.4. Вести учетно-отчетную документацию, в том числе, в электронном виде.	13.013	А - Организация работ по производству продукции животноводства	А/01.5 Организация работ по содержанию и разведению сельскохозяйственных животных в соответствии с технологическими требованиями А/02.5 Организация работ по заготовке, хранению и рациональному использованию кормов для сельскохозяйственных животных А/03.5 Организация работ по получению, первичной переработке, хранению продукции животноводства в соответствии с технологическими требованиями
ВД по запросу работодателя	ВД. 03 Выполнение работ по профессии 18111 Санитар ветеринарный	ПК 3.1. Оценивать физиологическое состояние сельскохозяйственных животных и соответствия микроклимата животноводческих помещений для различных половозрастных групп сельскохозяйственных животных, показатели качества и	13.012	А - Выполнение вспомогательных работ по оказанию ветеринарной помощи животным	А/01.3 Выполнение работ по поддержанию безопасных ветеринарно-санитарных условий в ветеринарной клинике, пункте, лаборатории А/02.3 Уход за больными и лабораторными животными

		безопасности кормов, классов (подклассов, категорий) продукции животноводства технологическим требованиям, в том числе с использованием автоматизированных систем контроля.			A/03.3 Проведение отдельных профилактических ветеринарных мероприятий
		ПК 3.2. Организовывать санитарно-профилактические работы по предупреждению основных незаразных, инфекционных и инвазионных заболеваний сельскохозяйственных животных.	13.012	A - Выполнение вспомогательных работ по оказанию ветеринарной помощи животным	A/01.3 Выполнение работ по поддержанию безопасных ветеринарно-санитарных условий в ветеринарной клинике, пункте, лаборатории A/02.3 Уход за больными и лабораторными животными A/03.3 Проведение отдельных профилактических ветеринарных мероприятий
ВД по запросу работодателя	ВД. 04 Выполнение работ по профессии 17521 Пчеловод	ПК 4.1. Разрабатывать планы-графики для выполнения технологических операций по обеспечению круглогодичной продуктивной жизнедеятельности пчел.	13.014	A - Выполнение работ по содержанию пчелиных семей	A/01.2 Выполнение подсобных и вспомогательных работ по уходу за пчелами A/02.2 Профилактический уход за ульями A/03.2 Подкормка пчел и сбор гнезд на зимовку A/04.2 Проведение профилактических мер по борьбе с болезнями и вредителями пчел
		ПК 4.2. Определять потребности в средствах производства и рабочей силе для обеспечения непрерывного технологического процесса получения продукции пчеловодства.	13.014	A - Выполнение работ по содержанию пчелиных семей	A/01.2 Выполнение подсобных и вспомогательных работ по уходу за пчелами A/02.2 Профилактический уход за ульями A/03.2

					Подкормка пчел и сбор гнезд на зимовку А/04.2 Проведение профилактических мер по борьбе с болезнями и вредителями пчел
		ПК 4.3. Организовывать селекционно-племенную работу с пчелиными семьями, используя современные методы разведения, в том числе, с применением компьютерных технологий.	13.014	А - Выполнение работ по содержанию пчелиных семей	А/01.2 Выполнение подсобных и вспомогательных работ по уходу за пчелами А/02.2 Профилактический уход за ульями А/03.2 Подкормка пчел и сбор гнезд на зимовку А/04.2 Проведение профилактических мер по борьбе с болезнями и вредителями пчел
		ПК 4.4. Организовывать производство меда, воска и другой продукции пчеловодства, их сохранность, в том числе, с учетом концепции бережливого производства.	13.014	А - Выполнение работ по содержанию пчелиных семей	А/01.2 Выполнение подсобных и вспомогательных работ по уходу за пчелами А/02.2 Профилактический уход за ульями А/03.2 Подкормка пчел и сбор гнезд на зимовку А/04.2 Проведение профилактических мер по борьбе с болезнями и вредителями пчел
		ПК 4.5. Организовывать круглогодичную жизнедеятельность пчелиных семей в тепличных хозяйствах с учетом технологии возделывания культур защищенного грунта.	13.014	А - Выполнение работ по содержанию пчелиных семей	А/01.2 Выполнение подсобных и вспомогательных работ по уходу за пчелами А/02.2 Профилактический уход за ульями А/03.2 Подкормка пчел и сбор гнезд на зимовку А/04.2 Проведение профилактических мер по борьбе с болезнями и вредителями пчел

		ПК 4.6. Обеспечивать оптимальные условия для продуктивной жизнедеятельности пчел, их сохранность в зимний период.	13.014	А - Выполнение работ по содержанию пчелиных семей	А/01.2 Выполнение подсобных и вспомогательных работ по уходу за пчелами А/02.2 Профилактический уход за ульями А/03.2 Подкормка пчел и сбор гнезд на зимовку А/04.2 Проведение профилактических мер по борьбе с болезнями и вредителями пчел
		ПК 4.7. Выполнять ветеринарные назначения по профилактике и лечению болезней пчел.	13.014	А - Выполнение работ по содержанию пчелиных семей	А/01.2 Выполнение подсобных и вспомогательных работ по уходу за пчелами А/02.2 Профилактический уход за ульями А/03.2 Подкормка пчел и сбор гнезд на зимовку А/04.2 Проведение профилактических мер по борьбе с болезнями и вредителями пчел

4.3.2. Матрица соответствия компетенций и составных частей ОПОП-П по специальности 36.02.03 Зоотехния:

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы

5.1. Учебный план

Индекс	Наименование	Форма промежуточной аттестации (зачет, диф. Зачет, экзамен и др.)	Всего	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем образовательной программы в академических часах					Обязательная часть образовательной программы в ак.ч.	Вариативная часть образовательной программы в ак.ч.	Объем образовательной программы, распределённой по курсам и семестрам					
					Учебные занятия	Практики	Курсовой проект (работа)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация			1 курс		2 курс		3 курс	
												1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр
1	2	3	4	5	6	7	8	9	11	12	13	15	16	17	18	19	20
ОД.00	Общеобразовательные дисциплины		1476	774	1440				36	1476		496	642	266	72		
ОД. 01	Русский язык	экзамен	72	36	66				6	72		72					
ОД. 02	Литература	диф/зачет	108	56	108					108			108				
ОД. 03	История	экзамен	136	56	130				6	136		64	72				
ОД. 04	Обществознание	диф/зачет	72	36	72					72				36	36		
ОД. 05	География	диф/зачет	72	38	72					72				72			
ОД. 06	Иностранный язык	диф/зачет	72	72	72					72		72					
ОД. 07	Математика	экзамен	232	50	226				6	232		88	144				
ОД. 08	Информатика	экзамен	144	110	144				6	144			38	70	36		
ОД. 09	Физическая культура	диф/зачет	72	60	72					72		36	36				
ОД. 10	Основы безопасности и защиты Родины	диф/зачет	68	48	68					68		68					

ОД. 11	Физика	диф/зачет	108	26	108					108		44	64				
ОД. 12	Химия	экзамен	144	96	138				6	144			56	88			
ОД. 13	Биология	экзамен	144	74	138				6	144		52	92				
ОД. 14	Индивидуальный проект	диф/зачет	32	16	32								32				
СГ.00	Социально-гуманитарный цикл		408	312	408									140	198	54	18
СГ.01	История России	диф/зачет	36	0	36										36		
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	диф/зачет	72	72	72									38	36		
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	диф/зачет	68	48	68										68		
СГ.04	Физическая культура	диф/зачет	160	158	160									66	58	18	18
СГ.05	Основы бережливого производства	диф/зачет	36	16	36											36	
СГ.06	Основы финансовой грамотности	диф/зачет	36	18	36									36			
ОП.00	Общепрофессиональный цикл		604	242	592				12			116	92	80	0	140	176
ОП.01	Анатомия и физиология животных	экзамен	80	0	74				6			80					
ОП.02	Основы зоотехнии	экзамен	80	0	74				6					80			
ОП.03	Информационные технологии в профессиональной деятельности	диф/зачет	62	52	62											62	
ОП.04	Основы микробиология и	диф/зачет	92	32	92								92				

	зоогигиены																
ОП.05	Основы механизации, электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства	диф/зачет	78	24	78											78	
ОП.06	Экономические и правовые основы профессиональной деятельности	диф/зачет	72	36	72												72
ОП.07	Введение в специальность	диф/зачет	36	28	36							36					
ОПц.08	Цифровые технологии в зоотехнии	диф/зачет	104	64	104												104
П.00	Профессиональный цикл		1724	282	724	900	24		96				132	126	600	414	454
ПМ.01	Организация работы по производству продукции животноводства		616	136	360	216	0		36				132	126	270	90	0
МДК.01.01	Содержание сельскохозяйственных животных	экзамен	92	36	86				6						92		
МДК.01.02	Кормопроизводство	экзамен	90	52	84				6				96				
МДК.01.03	Биотехника размножения, акушерство и гинекология сельскохозяйственных животных	экзамен	90	52	84				6						90		
МДК.01.04	Кормление	диф/зачет	54	30	54									54			

	животных																
МДК.01.05	Технология производства и первичной переработки продукции животноводства	диф/зачет	52	32	52										52		
УП.01	Учебная практика	диф/зачет	72			72							36		36		
ПП.01	Производственная практика	диф/зачет	144			144							72		72		
ДЭ	Демонстрационный экзамен	экзамен	18					18								18	
ПМ.02	Организация работы структурного подразделения предприятия отрасли		324	88	198	108	24	18							324	0	
МДК.02.01	Управление структурным подразделением организации	диф/зачет	198	88	198		24									198	
УП.02	Учебная практика	диф/зачет	36			36										36	
ПП.02	Производственная практика	диф/зачет	72			72										72	
ДЭ	Демонстрационный экзамен	экзамен	18					18								18	
ПМ.03	Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих:		310	42	70	216		24						0	0	310	

	18111 Санитар ветеринарный																
МДК.03.01	18111 Санитар ветеринарный	экзамен	76	42	70			6									76
УП.03	Учебная практика	экзамен	72			72											72
ПП.03	Производственная практика	экзамен	144			144											144
ДЭ	Демонстрационный экзамен	экзамен	18					18									18
ПМ.04	Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: 17521 Пчеловод		330	64	96	216		18							330	0	0
МДК.04.01	Технология производства и стандартизации продукции пчеловодства	диф/зачет	96	64	96										96		
УП.04	Учебная практика	диф/зачет	72			72									72		
ПП.04	Производственная практика	диф/зачет	144			144									144		
ДЭ	Демонстрационный экзамен	экзамен	18					18							18		
ПДП	Преддипломная практика		144			144											144
	Государственная итоговая аттестация		216														
	Всего		4428									612	864	612	864	612	864

5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы

№ п/п	Код и наименование учебной дисциплины/профессионального модуля	Количество часов	Категория	Обоснование
1	ОП.04 Основы микробиология и зоогигиены	30	ПОП-П/работодатель	АО Племенной Репродуктор «Чистюньский»
2	ОП.07 Введение в специальность	36	ПОП-П/работодатель	АО «Бийское»
3	ОПц.08 Цифровые технологии в зоотехнии	104	ЦОМ/проект	ООО «Агро-Сибирь» АО «Птицефабрика «Молодежная»
4	ПМ.01 Организация работы по производству продукции животноводства	310	ПОП-П/работодатель	АО Племенной Репродуктор «Чистюньский» АО «Бийское»
5	ПМ.02 Организация работы структурного подразделения предприятия отрасли	18	ПОП-П/работодатель	ООО «Агро-Сибирь» АО «Птицефабрика «Молодежная»
6	ПМ.04 Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: 17521 Пчеловод	330	ПОП-П/работодатель	ИП Глава К(Ф)Х Бакушкин Ю.А. АО «Птицефабрика «Молодежная» АО «Бийское»
	Итого:	828		

5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте)

№ п/п	Вид учебного занятия. Тема / Виды работ практик	Код и наименование МДК, практики	Длительность обучения (в ак. часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка/структурного подразделения	Ответственный от предприятия
1.	ПП.01 Производственная практика/ Определение органолептических показателей качества и безопасности грубых кормов. Определение органолептических показателей качества и безопасности сочных кормов.	МДК.01.01 Содержание сельскохозяйственных животных МДК.01.02	144	3-4	АО «Антипинское» ИП Глава К(Ф)Х Бакушкин Ю.А. АО «Бийское» АО	Н.М.Коваленко Бакушкин Ю.А. Копылов А.В. Деккерт В.А.

<p>Определение органолептических показателей качества и безопасности концентрированных кормов.</p> <p>Определение органолептических показателей качества и безопасности кормов животного происхождения.</p> <p>Кормление крупного рогатого скота.</p> <p>Кормление овец.</p> <p>Кормление свиней.</p> <p>Кормление лошадей.</p> <p>Кормление птицы.</p> <p>Оценка санитарных и зоогигиенических параметров животноводческих помещений.</p> <p>Ознакомление с организацией работы пунктов по искусственному осеменению сельскохозяйственных животных.</p> <p>Отработка методов диагностики беременности.</p> <p>Знакомство с устройством, оборудованием и работой родильного отделения.</p> <p>Освоение методики оказания помощи животным с патологией беременности.</p> <p>Освоение методики оказания помощи животным с патологией послеродового периода.</p> <p>Освоение методики оказания помощи животным с функциональными расстройствами молочной железы, болезнями сосков вымени, скрытыми и клиническими формами мастита.</p> <p>Оказания помощи животным при гинекологических болезнях.</p> <p>Освоение методики оказания помощи животным при болезнях молочной железы.</p>	<p>Кормопроизводство</p> <p>МДК.01.03</p> <p>Биотехника размножения, акушерство и гинекология сельскохозяйственных животных</p> <p>МДК.01.04</p> <p>Кормление животных</p> <p>МДК.01.05</p> <p>Технология производства и первичной переработки продукции животноводства</p>			<p>Племрепродуктор «Чистюньский»</p>	
--	---	--	--	--------------------------------------	--

	<p>Проведение акушерско-гинекологической диспансеризации.</p> <p>Составление плана ликвидации бесплодия.</p> <p>Обеспечение сохранения и поддержания необходимого уровня качества сырья и продукции животного происхождения на всех стадиях производства.</p> <p>Выполнение работ по убою и первичной обработке мяса.</p> <p>Ознакомление с документацией и её оформление при приемке сдаче скота и птицы.</p> <p>Анализ условий хранения мяса и мясопродуктов при различных способах холодильной обработки.</p> <p>Определение качества мяса и мясопродуктов при хранении.</p> <p>Анализ условий хранения и транспортировки молока и молочных продуктов.</p> <p>Анализ условий хранения, транспортировки и реализации продукции рыбоводства.</p> <p>Анализ условий хранения, транспортировки и переработки субпродуктов и другого сырья.</p> <p>Анализ условий хранения, транспортировки и переработки яиц и яичных продуктов.</p> <p>Подготовка сельскохозяйственной продукции к реализации. Оформление документов на реализацию животноводческой продукции.</p> <p>Разработка предложений и мероприятий по совершенствованию технологии производства продукции животноводства.</p>					
2	<p>ПП.02 Производственная практика/ Планирование работы исполнителей. Расчет по принятой методике основных производственных фондов. Расчет по</p>	<p>МДК.02.01 Управление структурным подразделением</p>	72	5	<p>ООО «Агро-Сибирь» ООО ТК «Толмачёвский»</p>	<p>Шитц В.В. Винс А.В. Моисеев А. Л.</p>

	принятой методике основных производственных фондов. Инструктирование и контроль исполнителей на всех стадиях работы. Разработка мероприятий по мотивации и стимулированию персонала. Оценка качества выполненных работ.	организации			ОП «Алтайское»	
3.	ПП.03 Производственная практика/ - Ознакомление с режимом работы производственного подразделения Проведение клинического обследования животных, диагностика и лечение незаразных болезней Осмотр животных. Ощупывание. Выслушивание. Термометрия Исследование кожи и кожного покрова. Исследования лимфатических узлов Исследование слизистых оболочек, сердечнососудистой системы Исследование органов дыхания, органов пищеварения Дефекация и исследование кала Исследование мочевыделительной системы Исследования нервной системы Основные приемы оказания лечебной помощи животным при незаразных болезнях Лечебное питание, применение тепла и холода. Введение лекарственных веществ через рот, остановка кровотечения. Оказание помощи при случайном ранении. Массаж. Ингаляция. Приготовление дезинфицирующих препаратов Проведение санитарной обработки помещений, применение акарицидных, инсектицидных и дератизационных средств с	МДК.03.01 18111 Санитар ветеринарный	144	6	АО «Бийское» ИП Глава К(Ф)Х Бакушкин Ю.А. АО «Бийское» АО Племрепродуктор «Чистюньский» АО «Птицефабрика «Молодежная»	Копылов А.В. Бакушкин Ю.А. Копылов А.В. Деккерт В.А. Е.А. Давыдов

	<p>соблюдением правил безопасности</p> <p>Проведение ветеринарной обработки животных</p> <p>Проведение массовой обработки животных; диспансеризация;</p> <p>Подготовка отчетных документов</p>					
4.	<p>ПП.04 Производственная практика/ Проведение весенней ревизии пасеки, разборка и сборка пчелиной семьи. Использование пчеловодческого инвентаря и оборудования. Определение потребностей в рабочей силе, средствах производства и инвентаре. Очистка и дезинфекция ульев, рамок и пчеловодческого инвентаря. Приготовление растворов дезинфицирующих и моющих средств. Сборка пчелиных рамок. Проведение ремонтных работ на пасеке. Расширение пчелиных семей, производство новых сотов. Организация и планирование селекционной работы с пчелиными семьями. Искусственный вывод пчелиных маток. Получение ранних трутней, контроль спаривания маток и трутней. Организация новых пчелиных семей. Предотвращение роения пчёл. Определение мест для кочёвки с использованием медоносов по срокам цветения. Проведение дрессировки пчёл на определённую территорию. Приучение пчел к опыляемым культурам. Организация транспортировки пчелиных семей. Проведение осенней ревизии пчелиных семей, сборка гнёзд на зиму. Определение качества и количества мёда, идущего в зимовку. Выполнение лечебных и профилактических</p>	<p>МДК.04.01</p> <p>Технология производства и стандартизации продукции пчеловодства</p>	144	4	<p>АО «Бийское»</p> <p>ИП Глава К(Ф)Х Бакушкин Ю.А.</p>	<p>Копылов А.В.</p> <p>Бакушкин Ю.А.</p>

<p>мероприятий по борьбе с болезнями и вредителями пчёл. Подкормка пчёл в теплицах и на пасеке. Анализ основных медоносов зоны, выполнение работ по определению нектаропродуктивности цветков, составлению медового запаса и нектароносного конвейера пасеки, сбор гербария. Выполнение контрольного задания: составление медового баланса пасеки. Проведение отбора сотов из ульев и их распечатывание, откачка меда и переработка воскосырья. Производить, перерабатывать и хранить дополнительную продукцию пчеловодства: цветочную пыльцу. Производить продукцию пчеловодства с применением методов промышленного пчеловодства. Ведение учета на пчелоферме и пасеке. Участие в технологическом процессе производства воска. Участие в технологическом процессе производства прополиса. Участие в технологическом процессе производства перги. Участие в технологическом процессе производства маточного молочка. Участие в технологическом процессе производства пчелиного яда . Участие в технологическом процессе производства трутневого гомогената. Участие в контроле качества получаемой продукции. Ознакомление с действующими стандартами на продукцию пчеловодства и правилами ее сертификации. Выполнение работ по определению ветеринарно-санитарного состояния пасеки и пчелофермы, отбор проб и пересылка материала для исследования.</p>					
---	--	--	--	--	--

5.4. Календарный учебный график

[illegible]

Обозначения и сокращения:

– обучение по модулям и дисциплинам; – промежуточная аттестация (ПА) (36 ак.ч. в неделю); – практики (36 ак.ч. в неделю);

36
K

К – каникулы;

Г – государственная итоговая аттестация (ГИА) (36 ак.ч. в неделю).

Сводные данные по бюджету времени

Курс	Обучение по модулям и дисциплинам						Промежуточная аттестация						Практики						ГИА		Каникулы	Всего, ак.ч
	Всего		1 семестр		2 семестр		Всего		1 семестр		2 семестр		Всего		1 семестр		2 семестр		Всего		нед.	
	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.		
1 курс	38,3	1416	16,8	606	20,5	810	0,7	24	0,2	6	0,5	18	1	36	0	0	1	36	0	0	11	1476
2 курс	32,7	1176	16,5	594	16,2	582	1,3	48	0,5	18	0,8	30	7	252	2	72	7	252	0	0	11	1476
3 курс	25,3	912	8,7	312	16,6	600	2,6	96	1,3	48	1,3	48	14	504	5	180	10	360	6	216	2	1476
Всего	96,3	3504	42,0	1512	53,3	1992	4,6	168	2,0	72	2,6	96	22	972	7	252	18	504	6	216	24	4428

5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) является составной частью образовательной программы и определяет содержание дисциплины (модуля), запланированные результаты обучения, составные части учебного процесса, формы и методы организации учебного процесса и контроля знаний обучающихся, учебно-методическое и материально-техническое обеспечение учебного процесса по соответствующей дисциплине (модулю).

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) должна обеспечивать формирование у выпускника всех компетенций, установленных ФГОС СПО.

Рабочие программы профессиональных модулей и дисциплин, включая профессиональные модули *и/или* дисциплины по запросу работодателя, приведены в Приложениях 1, 2 к ОПОП-П.

5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

Цель рабочей программы воспитания – развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы по специальности 36.02.03 Зоотехния являются частью программы воспитания образовательной организации и представлены в Приложении 5.

5.7. Практическая подготовка

Практическая подготовка при реализации образовательных программ СПО направлена на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции по профилю образовательной программы путем расширения компонентов (частей) образовательной программы, предусматривающих моделирование реальных условий или смоделированных производственных процессов, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется, в том числе на рабочих местах АО «Птицефабрика «Молодежная», ИП Глава К(Ф)Х Бакушкин Ю.А., ООО «Агро-Сибирь», АО Племенной Репродуктор «Чистюньский», АО «Антипинское», АО «Бийское». при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования, всех видов практики и иных видов учебной деятельности.
- включает в себя отдельные лекционного типа, семинары, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для

последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки осуществляется на 1-3 курсах обучения, охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

Практическая подготовка организуется в специальных помещениях и структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (на рабочих местах) вышеперечисленных работодателей на основании договора о практической подготовке обучающихся.

5.8. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация осуществляется в соответствии с Порядком проведения ГИА.

Государственная итоговая аттестация обучающихся по специальности 36.02.03 Зоотехния проводится в следующей форме: демонстрационный экзамен и защита дипломного проекта (работы) в соответствии с ФГОС СПО.

Программа ГИА включает общие сведения; примерные требования к проведению демонстрационного экзамена; описание организации и проведения защиты дипломного проекта (работы). Программа ГИА представлена в Приложении 4.

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы

6.1.1. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

ФГБОУ ВО Алтайский ГАУ располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных работ и практических занятий, предусмотренных учебным планом по специальности, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, помещениями для самостоятельной работы. Учебные мастерские и лаборатории оснащены оборудованием, техническими средствами обучения и дидактическими материалами.

Материально-техническая база ФГБОУ ВО Алтайский ГАУ соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

Освоение обучающимися профессиональных модулей в условиях созданной ФГБОУ ВО Алтайский ГАУ образовательной среды осуществляется в зависимости от специфики вида профессиональной деятельности. При использовании электронных изданий каждый обучающийся обеспечен рабочим местом в компьютерном классе в соответствии с объемом изучаемых дисциплин. Компьютерный класс обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Образовательная программа обеспечивается учебно-методической

документацией по всем предметам, дисциплинам, МДК и профессиональным модулям.

Реализация образовательной программы обеспечивается доступом каждого студента к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню предметов, дисциплин (модулей). Во время самостоятельной подготовки студенты обеспечиваются доступом к сети Интернет.

При выполнении обучающимися лабораторных и практических работ, как обязательный компонент, вводятся практические задания с использованием персональных компьютеров. Компьютеры оснащены необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями и (или) электронными изданиями по каждой дисциплине (модулю) из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей) в качестве основной литературы, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль).

Не менее 25 процентов обучающихся имеют право одновременного доступа к цифровой (электронной) библиотеке. При использовании электронных изданий образовательная организация обеспечивает каждого обучающегося рабочим местом в компьютерном классе в соответствии с объемом изучаемых дисциплин.

Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья должны быть обеспечены печатными и (или) электронными учебными изданиями, адаптированными при необходимости для обучения указанных обучающихся.

Состав материально-технического и учебно-методического обеспечения, используемого в образовательном процессе, определяется в Приложении 3 и рабочих программах дисциплин (модулей).

6.1.2. Перечень специальных помещений для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой

Кабинеты (общеобразовательного цикла):

- ОД.01 Русский язык
- ОД.02 Литература
- ОД.03 История
- ОД.04 Обществознание
- ОД.05 География
- ОД.06 Иностранный язык
- ОД.07 Математика
- ОД.08 Информатика
- ОД.10 Основы безопасности и защиты Родины
- ОД.11 Физика
- ОД.12 Химия
- ОД.13 Биология
- ОД.14 Индивидуальный проект

Кабинеты социально-гуманитарного цикла:

- СГ.01 История России

СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности

СГ.03 Физическая культура

СГ.04 Безопасности жизнедеятельности

СГ.05 Основы бережливого производства

СГ.06 Основы финансовой грамотности

Кабинеты ОП.00 общепрофессионального цикла:

ОП.01 Анатомии и физиологии животных

ОП.02 Основы зоотехнии

ОП.03 Информационные технологии в профессиональной деятельности

ОП.04 Основы микробиологии и зоогигиены

ОП.05 Основы механизации, электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства

ОП.06 Экономические и правовые основы профессиональной деятельности

ОП.07 Введение в специальность

ОПЦ.08 Цифровые технологии в зоотехнии

Учебные аудитории предназначены для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, выполнения курсовых работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Учебные аудитории имеют стандартное оборудование (учебная мебель для обучающихся, рабочее место преподавателя, доска, компьютер с лицензионным программным обеспечением MS Microsoft Office, экраном, проектором).

Учебные аудитории по химии, физике, биологии, основам механизации, электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства, основам микробиологии и зоогигиены, оснащены оборудованием, позволяющим проводить все виды практических и лабораторных занятий.

Оборудование лабораторий:

«Анатомии и физиологии животных»

- доска аудиторная
- учебная мебель для обучающихся
- рабочее место преподавателя
- мультимедийное оборудование в комплекте, MS Microsoft Office, Лицензия № 42921346

Дестиллятор

Биохимический анализатор «BioChemSA» HIGH TECHNOLOGI

Микроскоп MC-300(TS) тринокуляр

Видеокамера для микроскопа MicroCam1000

Видеоадаптер 0,5x MICROS

Фотоэлектрокалориметр

Сканер EраonPerfection1260 PHOTОслайд-адаптер

Центрифуги

Шкаф стеклянный

Шкаф медицинский

Баня водяная ПЭ 4312

Бидистиллятор с дополнительной упаковкой UD-2016

Микроскоп цифровой тринокулярный Микромед
 Анализатор гематологический MicroCC
 Дозатор в комплекте с наконечниками и штативом
 Термостат электрический суховоздушный ТС-1/180 СПУ
 Ноутбук Dell Inspiron 3552 15,6
 Стол-мойка ЛК- 1200 СМС
 Шкаф вытяжной лабораторный ЛК-1200ШВ
 Стулья крутящиеся
 Стол лабораторный ЛК-1200
 Шкаф лабораторный ЛК-800 ШДО
 Стол лабораторный ЛК-1500 с тумбой подвесной ЛК-400ТЯ
 Стол лабораторный ЛК-1200 СЛ
 Стол лабораторный ЛК-1500 СЛ
 Тумба лабораторная с дверкой правой ЛК-400 ТПД-В
 Стол лабораторный ЛК-1500 СП
 Холодильник «Бирюса»
 Стол химический

«Микробиологии, санитарии и гигиены»

- доска аудиторная
- учебная мебель для обучающихся
- рабочее место преподавателя
- мультимедийное оборудование в комплекте, MS Microsoft Office, Лицензия № 42921346
- микроскопы с электрической подсветкой
- термостат для культивирования микроорганизмов
- термостат для стерилизации питательных сухих сред и оборудования
- холодильник
- весы электрические
- встряхиватель
- рН-метр
- ультрафиолетовая лампа
- электрическая плитка
- химические реактивы, химическая посуда.
- плакаты, стенды

«Электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства»

- доска аудиторная
- учебная мебель для обучающихся
- рабочее место преподавателя
- мультимедийное оборудование в комплекте, MS Microsoft Office, Лицензия № 42921346
- трактор «Кировец» К-744 PI
- трактор JOHN DEERE
- натурные образцы сельскохозяйственной техники: пресс-подборщики, сеялки, косилки, тракторы, лабораторные установки почвообрабатывающих машин,

высевающих аппаратов посевных машин, опрыскивателей, семяочистительных машин и др., рабочее место преподавателя, комплект учебной мебели

- трактор ДТ-75, трактор МТЗ – 80
- стенд ЛТК (линия технического контроля автомобилей)
- стенд КАД – 400 (стенд для диагностики двигателя)
- мотор тестер М Т-5
- подкатное вытяжное устройство для выхлопных газов
- двигатель МТЗ, макет рулевое управление
- стенд КИ-5308 (стенд для диагностики ШПГ)
- прибор Инфракар
- прибор ЭМДП (для диагностики ДВС)
- прибор ИМД-Ц (для диагностики ДВС)
- дымомер ДО -1
- МДК КИ 13924М1 (комплект для диагностики ДВС)
- прибор К И 28134М (для диагностики ЦПГ)
- прибор Э 243 (для проверки аккумуляторов)
- прибор Э 107 (стетоскоп)

«Кормление сельскохозяйственных животных»

- доска аудиторная
- учебная мебель для обучающихся
- рабочее место преподавателя
- мультимедийное оборудование в комплекте, MS Microsoft Office, Лицензия № 42921346

Доска немагнитная ДН-15м

Парта ученическая

Стул ученический

Стул офисный «ФОРМА»

Шкаф

Коллекция кормов

Стенд «Кормовые средства»

Стенд «Химический состав кормов»

Стенд «Распределение микроэлементов по районам Алтайского края и республики Алтай»

Спортивный комплекс

Залы:

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

6.1.3. Перечень материально-технического обеспечения и перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения представлен в Приложении 3.

6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

Программа сочетает обучение в образовательной организации и на рабочем месте на базе работодателя с широким использованием в обучении цифровых технологий.

При реализации образовательной программы применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии при изучении следующих дисциплин, МДК, ПМ:

- ОД.01 Русский язык
- ОД.02 Литература
- ОД.03 История
- ОД.04 Обществознание
- ОД.05 География
- ОД.06 Иностранный язык
- ОД.07 Математика
- ОД.08 Информатика
- ОД.10 Основы безопасности и защиты Родины
- ОД.11 Физика
- ОД.12 Химия
- ОД.13 Биология
- ОД.14 Индивидуальный проект
- СГ.01 История России
- СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности
- СГ.03 Безопасность жизнедеятельности
- СГ.04 Физическая культура
- СГ.05 Основы бережливого производства
- СГ.06 Основы финансовой грамотности
- ОП.01 Анатомия и физиология животных
- ОП.02 Основы зоотехнии
- ОП.03 Информационные технологии в профессиональной деятельности
- ОП.04 Основы микробиологии и зоогигиены
- ОП.05 Основы механизации, электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства
- ОП.06 Экономические и правовые основы профессиональной деятельности
- ОП.07 Введение в специальность
- ОПЦ.08 Цифровые технологии в зоотехнии
- ПМ.01 Организация работ по производству продукции животноводства
- ПМ.02 Организация работы структурного подразделения предприятия отрасли

6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: 13 Сельское хозяйство и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы осваивают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки в организациях (АО «Птицефабрика «Молодежная», ИП Глава К(Ф)Х Бакушкин Ю.А., ООО «Агро-Сибирь», АО Племенной Репродуктор «Чистюньский», АО «Антипинское», АО «Бийское»), а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 % .

Сведения о педагогических (научно-педагогических) работниках, участвующих в реализации образовательной программы, и лицах, привлекаемых к реализации образовательной программы на иных условиях:

№	ФИО (при наличии) специалиста- практика	Наименование организации, осуществляющей деятельность в профессиональной сфере, в которой работает специалист-практик по основному месту работы или на условиях внешнего совместительства	Занимаемая специалистом -практиком должность	Общий трудовой стаж работы специалиста- практика в организациях, осуществляющих деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся обучающиеся
1.	Давыдов Евгений Алексеевич	АО «Птицефабрика «Молодежная»»	Генеральный директор	32
2.	Деккерт Валерий Андреевич	АО Племенной Репродуктор «Чистюньский»	Генеральный директор	15
3.	Коваленко Николай Михайлович	АО «Антипинское»	Генеральный директор	20
4.	Бакушкин Юрий Александрови ч	ГКФХ Бакушкин Юрий Александрович	Глава КФХ	2

6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы в соответствии с направленностью и квалификацией

осуществляются в соответствии с Перечнем и составом стоимостных групп профессий и специальностей по государственным услугам по реализации основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования – программ подготовки специалистов среднего звена, итоговые значения и величина составляющих базовых нормативов затрат по государственным услугам по стоимостным группам профессий и специальностей, отраслевые корректирующие коэффициенты и порядок их применения, утверждаемые Минпросвещения России ежегодно.

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы, определенное в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», включает в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

Расчетная величина стоимости обучения из расчета на одного обучающегося в соответствии с рекомендациями федеральных и региональных нормативных документов составляет 129,6 тыс. руб.