

Государственное профессиональное образовательное учреждение  
«Кемеровский аграрный техникум» имени Г.П.Левина

УТВЕРЖДАЮ  
Директор В.А. Римша

«06» марта 2025 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

учебной дисциплины

### **ОП.07 Основы микробиологии, санитарии и гигиены**

Профессия:

**35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства**

2025

**РАССМОТРЕНО**  
на заседании цикловой комиссии  
профессиональной подготовки

**СОГЛАСОВАНО**  
Заместитель директора  
по учебной работе

Председатель О.А. Солдатенко  
Протокол № 6 \_\_\_\_ от «20» февраля 2025 г.

Е.И. Яковлева  
«04» марта 2025 г.

Автор-составитель:  
Чернова С.Н., преподаватель ГПОУ КАТ им. Г.П. Левина

Рабочая программа учебной дисциплины общеобразовательного ОП.07 Основы микробиологии, санитарии и гигиены составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по профессии 35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства, утвержденным Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 24 мая 2022 г. № 355 (с изменениями и дополнениями), с учетом примерной основной образовательной программы среднего профессионального образования подготовки квалифицированных рабочих, служащих по данной профессии.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	4
1.1. Область применения программы.....	4
1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.....	4
1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины .....	4
1.4. Корреляция общих компетенций ФГОС СПО с целевыми ориентирами воспитания ОПОП СПО *** .....	6
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	9
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы.....	9
2.2. Распределение объема часов ОП по разделам и темам .....	9
2.3. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.07 Основы микробиологии, санитарии и гигиены.....	10
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ.....	12
3.1. Требования к материально-техническому обеспечению .....	12
3.2. Информационное обеспечение обучения .....	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ .....	12

# **1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **ОП.07 Основы микробиологии, санитарии и гигиены**

### **1.1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии СПО 35.01.27 **Мастер сельскохозяйственного производства**.

Рабочая программа учебной дисциплины общеобразовательного ОП.07 Основы микробиологии, санитарии и гигиены составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по профессии 35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства, утвержденным Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 24 мая 2022 г. № 355 (с изменениями и дополнениями), с учетом примерной основной образовательной программы среднего профессионального образования подготовки квалифицированных рабочих, служащих по данной профессии.

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01; ОК 02; ОК 07, ОК 09

### **1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина входит в состав общепрофессиональных дисциплин профессиональной подготовки основной профессиональной образовательной программы.

### **1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

#### **уметь:**

- У1.- обеспечивать асептические условия работы с биоматериалами;
- У2.- проводить микробиологические исследования и давать оценку полученным результатам;
- У3.- пользоваться микроскопической оптической техникой;
- У4.- соблюдать правила личной гигиены и промышленной санитарии, применять необходимые методы и средства защиты;
- У5.- готовить растворы дезинфицирующих и моющих средств различной концентрации;
- У6.- дезинфицировать оборудование, инвентарь, помещения, транспорт и др.

#### **знать:**

- 31.- основные группы микроорганизмов, их классификации;
- 32.- значения микроорганизмов в природе, в жизни человека и животных;
- 33.- правила отбора, доставки и хранения биоматериала;
- 34.- типы питательных сред и правил работы с ними;
- 35.- методы стерилизации и дезинфекции;
- 36.- понятия патогенности и вирулентности;
- 37.- формы воздействия патогенных микроорганизмов;
- 38.- санитарно-технологические требования к помещениям, оборудованию, инвентарю, одежде, транспорту и др.;
- 39.- правила личной гигиены работников;
- 310.- нормы гигиены труда;
- 311.- классификацию моющих и дезинфицирующих средств, правил их применения, условий и сроков хранения;
- 312.- правила проведения дезинфекции инвентаря и транспорта, дезинфекции, дезинсекции и дератизации помещений.

Результатом освоения программы учебной дисциплины является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности **ОП.07 Основы микробиологии, санитарии и гигиены**, в том числе профессиональными (ПК), общими (ОК) компетенциями:

ПК 2.2. Вносить удобрения с заданными агротехническими требованиями

ПК 2.3 Выполнять механизированные работы по посеву, посадке и уходу за сельскохозяйственными культурами

ПК 2.7. Выполнять механизированные работы по разгрузке и раздаче кормов животным, уборке навоза и отходов животноводства

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 07 ОК 09 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.7	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) 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 Соблюдать нормы экологической	Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения. Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;

	безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии Описывать значимость своей профессии применять стандарты антикоррупционного поведения Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение	использовать современное программное обеспечение: агротехнические требования на внесение минеральных и органических удобрений; агротехнические требования ухода за посевами и посадками сельскохозяйственных культур; технологии кормления в
--	--	--

**1.4. Корреляция общих компетенций ФГОС СПО с целевыми ориентирами воспитания ОПОП СПО \*\*\***

№ № п/п	Общие компетенции	ОПОП СПО
1	ОК 01	ЦО27; ЦО28; ЦО29; ЦО30; ЦО31; ЦО32; ЦО40;
2	ОК 02	ЦО37; ЦО38; ЦО39; ЦО40; ЦО41; ЦО42;
3	ОК 03	ЦО27; ЦО28; ЦО29; ЦО30; ЦО31; ЦО32;
4	ОК 04	ЦО28; ЦО29; ЦО31; ЦО40;
5	ОК 05	ЦО9; ЦО10; ЦО16; ЦО17; ЦО18; ЦО19;
6	ОК 06	ЦО1; ЦО2; ЦО3; ЦО4; ЦО5; ЦО6; ЦО7; ЦО8; ЦО9; ЦО10; ЦО11; ЦО12; ЦО13; ЦО14; ЦО15; ЦО16; ЦО17; ЦО18; ЦО19;
7	ОК 07	ЦО33; ЦО34; ЦО35; ЦО36;
8	ОК 08	ЦО20; ЦО21; ЦО22; ЦО23; ЦО24; ЦО25; ЦО26;
9	ОК 09	ЦО27; ЦО28; ЦО29; ЦО30; ЦО31; ЦО32; ЦО40;

\*\*\*Примечание: далее целевые ориентиры воспитания планируются с учетом особенностей преподавания данной дисциплины (см. п. 1.3).

**ЦЕЛЕВЫЕ ОРИЕНТИРЫ ВОСПИТАНИЯ ОПОП СПО \*\*\***

***Гражданское воспитание***

**ЦО 1** Осознанно выражающий свою российскую гражданскую принадлежность (идентичность) в поликультурном, многонациональном и многоконфессиональном российском обществе, в мировом сообществе.

**ЦО 2** Сознающий своё единство с народом России как источником власти и субъектом тысячелетней российской государственности, с Российской государством, ответственность за его развитие в настоящем и будущем на основе исторического просвещения, российского национального исторического сознания.

**ЦО 3** Проявляющий гражданско-патриотическую позицию, готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России и Российского государства, сохранять и защищать историческую правду.

**ЦО 4** Ориентированный на активное гражданское участие в социально-политических процессах на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан.

**ЦО 5** Осознанно и деятельно выражающий неприятие любой дискриминации по социальным, национальным, расовым, религиозным признакам, проявлений экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности.

**ЦО 6** Обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в студенческом самоуправлении, добровольческом движении, предпринимательской

деятельности, экологических, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах.

#### ***Патриотическое воспитание***

**ЦО 7** Осознающий свою национальную, этническую принадлежность, демонстрирующий приверженность к родной культуре, любовь к своему народу.

**ЦО 8** Сознающий причастность к многонациональному народу Российской Федерации, Отечеству, общероссийскую идентичность.

**ЦО 9** Проявляющий деятельное ценностное отношение к историческому и культурному наследию своего и других народов России, их традициям, праздникам.

**ЦО 10** Проявляющий уважение к соотечественникам, проживающим за рубежом, поддерживающий их права, защиту их интересов в сохранении общероссийской идентичности.

#### ***Духовно-нравственное воспитание***

**ЦО 11** Проявляющий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России с учётом мировоззренческого, национального, конфессионального самоопределения.

**ЦО 12** Проявляющий уважение к жизни и достоинству каждого человека, свободе мировоззренческого выбора и самоопределения, к представителям различных этнических групп, традиционных религий народов России, их национальному достоинству и религиозным чувствам с учётом соблюдения конституционных прав и свобод всех граждан.

**ЦО 13** Понимающий и деятельно выраждающий понимание ценности межнационального, межрелигиозного согласия, способный вести диалог с людьми разных национальностей и вероисповеданий, находить общие цели и сотрудничать для их достижения.

**ЦО 14** Ориентированный на создание устойчивой семьи на основе российских традиционных семейных ценностей, рождение и воспитание детей и принятие родительской ответственности.

**ЦО 15** Обладающий сформированными представлениями о ценности и значении в отечественной и мировой культуре языков и литературы народов России.

#### ***Эстетическое воспитание***

**ЦО 16** Выражающий понимание ценности отечественного и мирового искусства, российского и мирового художественного наследия.

**ЦО 17** Проявляющий восприимчивость к разным видам искусства, понимание эмоционального воздействия искусства, его влияния на душевное состояние и поведение людей, умеющий критически оценивать это влияние.

**ЦО 18** Проявляющий понимание художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения в современном обществе, значение нравственных норм, ценностей, традиций в искусстве.

**ЦО 19** Ориентированный на осознанное творческое самовыражение, реализацию творческих способностей, на эстетическое обустройство собственного быта, профессиональной среды.

#### ***Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия***

**ЦО 20** Понимающий и выражающий в практической деятельности понимание ценности жизни, здоровья и безопасности, значение личных усилий в сохранении и укреплении своего здоровья и здоровья других людей.

**ЦО 21** Соблюдающий правила личной и общественной безопасности, в том числе безопасного поведения в информационной среде.

**ЦО 22** Выражающий на практике установку на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, регулярную физическую активность), стремление к физическому совершенствованию.

**ЦО 23** Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек (курения, употребления алкоголя, наркотиков, любых форм зависимостей), деструктивного

поведения в обществе и цифровой среде, понимание их в еда для физического и психического здоровья.

**ЦО 24** Демонстрирующий навыки рефлексии своего состояния (физического, эмоционального, психологического), понимания состояния других людей.

**ЦО 25** Демонстрирующий и развивающий свою физическую подготовку, необходимую для избранной профессиональной деятельности, способности адаптироваться к стрессовым ситуациям в общении, в изменяющихся условиях (профессиональных, социальных, информационных, природных), эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

**ЦО 26** Использующий средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

#### ***Профессионально-трудовое воспитание***

**ЦО 27** Понимающий профессиональные идеалы и ценности, уважающий труд, результаты труда, трудовые достижения российского народа, трудовые и профессиональные достижения своих земляков, их вклад в развитие своего поселения, края, страны.

**ЦО 28** Участвующий в социально значимой трудовой и профессиональной деятельности разного вида в семье, образовательной организации, на базах производственной практики, в своей местности.

**ЦО 29** Выражающий осознанную готовность к непрерывному образованию и самообразованию в выбранной сфере профессиональной деятельности.

**ЦО 30** Понимающий специфику профессионально-трудовой деятельности, регулирования трудовых отношений, готовый учиться и трудиться в современном высокотехнологичном мире на благо государства и общества.

**ЦО 31** Ориентированный на осознанное освоение выбранной сферы профессиональной деятельности с учётом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, государства и общества.

**ЦО 32** Обладающий сформированными представлениями о значении и ценности выбранной профессии, проявляющий уважение к своей профессии и своему профессиональному сообществу, поддерживающий позитивный образ и престиж своей профессии в обществе.

#### ***Экологическое воспитание***

**ЦО 33** Демонстрирующий в поведении сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социально-экономических процессов на природу, в том числе на глобальном уровне, ответственность за действия в природной среде.

**ЦО 34** Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, содействующий сохранению и защите окружающей среды.

**ЦО 35** Применяющий знания из общеобразовательных и профессиональных дисциплин для разумного, бережливого производства и природопользования, ресурсосбережения в быту, в профессиональной среде, общественном пространстве.

**ЦО 36** Имеющий и развивающий опыт экологически направленной, природоохранной, ресурсосберегающей деятельности, в том числе в рамках выбранной специальности, способствующий его приобретению людьми.

#### ***Ценности научного познания***

**ЦО 37** Деятельно выражающий познавательные интересы в разных предметных областях с учётом своих интересов, способностей, достижений, выбранного направления профессионального образования и подготовки.

**ЦО 38** Обладающий представлением о современной научной картине мира, достижениях науки и техники, аргументированно выражающий понимание значения науки и технологий для развития российского общества и обеспечения его безопасности.

**ЦО 39** Демонстрирующий навыки критического мышления, определения достоверности научной информации, в том числе в сфере профессиональной деятельности.

**ЦО 40** Умеющий выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

**ЦО 41** Использующий современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

**ЦО 42** Развивающий и применяющий навыки наблюдения, накопления и систематизации фактов, осмысливания опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях познания, исследовательской и профессиональной деятельности

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объем образовательной программы</b>	<b>32</b>
<b>Учебная нагрузка обучающегося с преподавателем</b>	<b>32</b>
в том числе:	
теоретические занятия	20
практические занятия	12
<b>Формы промежуточной аттестации</b>	<b>Дифференцированный зачет – 4 семестр</b>

### 2.2. Распределение объема часов ОП по разделам и темам

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Учебная нагрузка обучающихся, ч.				
		Объём ОП	Самост. работа	С преподавателем		
				Всего	Лекции	Пр. занятия
	<b>Раздел 1. Основы микробиологии</b>	<b>22</b>	-	<b>22</b>		-
Тема 1.1	Понятия о микроорганизмах	<b>6</b>	-	<b>6</b>	4	2
Тема 1.2.	Физиология и генетика микроорганизмов	<b>4</b>		<b>4</b>	2	2
Тема 1.3.	Микроорганизмы поверхности растений и прикорневой зоны	<b>6</b>		<b>6</b>	4	2
Тема 1.4.	Микрофлора почвы	<b>6</b>		<b>6</b>	4	2
	<b>Раздел 2. Основы санитарии гигиены</b>	<b>10</b>	-	<b>10</b>		
Тема 2.1	Санитарные требования	<b>2</b>	-	<b>2</b>	2	-
Тема 2.2	Дезинфекция	<b>4</b>		<b>4</b>	2	2
Тема 2.3	Основы кормления сельскохозяйственных животных	<b>4</b>	-	<b>4</b>	2	2
		<b>32</b>	-	<b>32</b>	<b>20</b>	<b>12</b>

### 2.3. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.07 Основы микробиологии, санитарии и гигиены

Наименование разделов и тем	Объём ОП	№ учебн. занятий	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды ОК, ПК, знаний, умений, формированию которых способствует элемент программы	Материальное и информационное обеспечение занятий
<b>Раздел 1. Основы микробиологии</b>				<b>22</b>		
<b>Тема 1.1.</b> Основы анатомии и физиологии животных	<b>6</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	У1-У6, 31-312, ОК 01, ОК 02, ОК 07, ОК 09, ПК2.2, ПК2.3, ПК 2.7	ОИ1, ОИ2, ОИЗ, ДИ1 Презентация, видеоролик, раздаточный материал
		1	Понятие о микроорганизмах.	2		
		2	Морфология микробов. Физиология микробов	2		
			<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>		
		3	№1. Ознакомление со строением клеток сельскохозяйственных животных			
<b>Тема 1.2.</b> Физиология и генетика микроорганизмов	<b>4</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	У1-У6, 31-312, ОК 01, ОК 02, ОК 07, ОК 09, ПК2.2, ПК2.3, ПК 2.7	ОИ1, ОИ2, ОИЗ, ДИ1 Презентация, видеоролик, раздаточный материал
		4	<b>Химический состав микробов, питание, рост, развитие.</b> Генетика микроорганизмов			
			<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>		
		5	№2 Определение чувствительности микроорганизмов. Формы воздействия патогенных микроорганизмов на животных			
<b>Тема 1.3.</b> Микроорганизмы поверхности растений и прикорневой зоны	<b>6</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	У1-У6, 31-312, ОК 01, ОК 02, ОК 07, ОК 09, ПК2.2, ПК2.3, ПК 2.7	ОИ1, ОИ2, ОИЗ, ДИ1 Презентация, видеоролик, раздаточный материал
		6	Микрофлора зерна и ее изменения при разных условиях хранения	2		
		7	Фитопатогенные микроорганизмы	2		
			<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>		
		8	№5 Анализ эпифитных микроорганизмов зерна.			
<b>Тема 1.4.</b> Микрофлора почвы	<b>6</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	У1-У6, 31-312, ОК 01, ОК 02, ОК 07, ОК 09,	ОИ1, ОИ2, ОИЗ, ДИ1
		9	Количественный и видовой состав микроорганизмов в почве	2		

		10	Возможности управления микробиологическими процессами в почве	2	ПК2.2, ПК2.3, ПК 2.7	Презентация, видеоролик, раздаточный материал
		<b>Практические занятия</b>				
		11	Микробиологический анализ почвы.	2		
<b>Раздел 2. Основы санитарии гигиены</b>				<b>10</b>		
<b>Тема 2.1.</b> Санитарные требования	<b>2</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>	У1-У6, 31-312, ОК 01, ОК 02, ОК 07, ОК 09, ПК2.2, ПК2.3, ПК 2.7	ОИ1, ОИ2, ОИЗ, ДИ1 Презентация, видеоролик, раздаточный материал
		12	Санитарные требования к помещениям, содержанию рабочих мест в цехах. Санитарные требования к спецодежде работников			
<b>Тема 2.2</b> Дезинфекция	<b>4</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>	У1-У6, 31-312, ОК 01, ОК 02, ОК 07, ОК 09, ПК2.2, ПК2.3, ПК 2.7	ОИ1, ОИ2, ОИЗ, ДИ1 Презентация, видеоролик, раздаточный материал
		13	Дезинфицирующие и моющие средства, их назначение, классификация			
		<b>Практические занятия</b>		<b>2</b>	У1-У6, 31-312, ОК 01, ОК 02, ОК 07, ОК 09, ПК2.2, ПК2.3, ПК 2.7	ОИ1, ОИ2, ОИЗ, ДИ1 Презентация, видеоролик, раздаточный материал
		14	Приготовление и использование дезинфицирующих и моющих растворов			
<b>Тема 2.3.</b> Дезинсекция и дератизация	<b>4</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>	У1-У6, 31-312, ОК 01, ОК 02, ОК 07, ОК 09, ПК2.2, ПК2.3, ПК 2.7	ОИ1, ОИ2, ОИЗ, ДИ1 Презентация, видеоролик, раздаточный материал
		15	Назначение дезинсекции, её методы			
		<b>Практические занятия</b>		<b>2</b>	У1-У6, 31-312, ОК 01, ОК 02, ОК 07, ОК 09, ПК2.2, ПК2.3, ПК 2.7	ОИ1, ОИ2, ОИЗ, ДИ1 Презентация, видеоролик, раздаточный материал
		16	Приготовление и использование дезинфицирующих растворов. Анализ правил проведения дезинсекции и дератизации			
<b>Итого:</b>				<b>32</b>		

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к материально-техническому обеспечению**

Реализация программы дисциплины требует наличия учебной лаборатории «Микробиологии, санитарии и гигиены».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- учебная доска;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект учебно-наглядных пособий по дисциплине
- видеоматериалы (демонстрации опытов, учебные и познавательные фильмы).

Технические средства обучения:

- компьютер;
- проектор.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

**Основные источники:**

1. Мудрецова-Висс, К. А. Основы микробиологии : учебник / К.А. Мудрецова-Висс, В.П. Дедюхина, Е.В. Масленникова. — 5-е изд., испр. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2024. — 384 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0904-1. // ЭБС «Znanium» - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2155296> (дата обращения: 04.02.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей. -Текст : электронный

2. Суделовская, А. В. Микробиология, санитария и гигиена : учебное пособие для спо / А. В. Суделовская. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 44 с. — ISBN 978-5-507-52183-8. —// Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/439871> (дата обращения: 04.02.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей. -Текст : электронный

3. Шапиро, Я. С. Микробиология: учебное пособие / Я. С. Шапиро. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. – 308 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-8114-4755-8 // ЭБС «Лань» – URL: <https://e.lanbook.com/book/386048>(дата обращения: 04.02.2025). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.

**Дополнительные источники:**

1. Рубина, Е. А. Микробиология, физиология питания, санитария : учебник / Е.А. Рубина, В.Ф. Малыгина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2024. — 240 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-480-9. // ЭБС «Znanium» - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2084415>(дата обращения: 11.02.2025). – Режим доступа: по подписке. - Текст : электронный.

### **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Контроль и оценка** результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<b>Уметь:</b>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>– обеспечивать асептические условия работы с биоматериалами;</li> <li>– проводить микробиологические исследования и давать оценку полученным результатам;</li> <li>– пользоваться микроскопической оптической техникой;</li> <li>– соблюдать правила личной гигиены и промышленной санитарии, применять необходимые методы и средства защиты;</li> <li>– готовить растворы дезинфицирующих и моющих средств различной концентрации;</li> <li>– дезинфицировать оборудование, инвентарь, помещения, транспорт и др.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– оценка самостоятельного выполнения практического задания</li> <li>– оценка решения задач</li> <li>– оценка устного или письменного ответа</li> <li>– оценка за решение тестовых заданий</li> </ul>
<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основных групп микроорганизмов, их классификации;</li> <li>– значения микроорганизмов в природе, в жизни человека и животных;</li> <li>– правил отбора, доставки и хранения биоматериала;</li> <li>– типов питательных сред и правил работы с ними;</li> <li>– методов стерилизации и дезинфекции;</li> <li>– понятий патогенности и вирулентности;</li> <li>– форм воздействия патогенных микроорганизмов;</li> <li>– санитарно-технологических требований к помещениям, оборудованию, инвентарю, одежде, транспорту и др.;</li> <li>– правил личной гигиены работников;</li> <li>– норм гигиены труда;</li> <li>– классификации моющих и дезинфицирующих средств, правил их применения, условий и сроков хранения;</li> <li>– правил проведения дезинфекции инвентаря и транспорта, дезинфекции, дезинсекции и дератизации помещений;</li> <li>–</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>–оценка самостоятельного выполнения практического задания</li> <li>–оценка решения задач</li> <li>–оценка устного или письменного ответа</li> <li>–оценка за решение тестовых заданий</li> </ul>

<b>Целевые ориентиры воспитания ОПОП СПО (дескрипторы)</b>	<b>Коды ОК (из ФГОС СПО)</b>	<b>Критерии оценки целевых ориентиров воспитания обучающихся</b>
<b>ЦО 1</b> Осознанно выражающий свою российскую гражданскую принадлежность (идентичность) в поликультурном, многонациональном и многоконфессиональном российском обществе, в мировом сообществе.	<b>ОК 06</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– описывать значимость своей профессии;</li> <li>– применять стандарты антикоррупционного поведения</li> <li>– выражающий свою российскую гражданскую принадлежность (идентичность) в поликультурном, многонациональном и</li> </ul>

		многоконфессиональном российском обществе, в мировом сообществе
<b>ЦО 2</b> Сознающий своё единство с народом России как источником власти и субъектом тысячелетней российской государственности, с Российским государством, ответственность за его развитие в настоящем и будущем на основе исторического просвещения, российского национального исторического сознания	<b>ОК 06</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– описывать значимость своей профессии;</li> <li>– применять стандарты антикоррупционного поведения</li> <li>– демонстрация осознание своего единства с народом России как источником власти и субъектом тысячелетней российской государственности, с Российским государством, ответственности за его развитие в настоящем и будущем на основе исторического просвещения, российского национального исторического сознания</li> </ul>
<b>ЦО 3</b> Проявляющий гражданско-патриотическую позицию, готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России и Российской государства, сохранять и защищать историческую правду.	<b>ОК 06</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– описывать значимость своей профессии;</li> <li>– применять стандарты антикоррупционного поведения</li> <li>– демонстрация проявления гражданско-патриотической позиции, готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России и Российской государства, сохранять и защищать историческую правду.</li> </ul>
<b>ЦО 4</b> Ориентированный на активное гражданское участие в социально-политических процессах на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан.	<b>ОК 06.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– описывать значимость своей профессии;</li> <li>– применять стандарты антикоррупционного поведения</li> <li>– демонстрация активного гражданского участия в социально-политических процессах на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан.</li> </ul>
<b>ЦО 5</b> Осознанно и деятельно выражающий неприятие любой дискриминации по социальным, национальным, расовым, религиозным признакам, проявлений экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности.	<b>ОК 06</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– описывать значимость своей профессии;</li> <li>– применять стандарты антикоррупционного поведения</li> </ul>
<b>ЦО 6</b> Обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в студенческом самоуправлении, добровольческом движении, предпринимательской деятельности, экологических, военно-патриотических и др.	<b>ОК 06</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– описывать значимость своей профессии;</li> <li>– применять стандарты антикоррупционного поведения</li> <li>– демонстрация опыта гражданской социально значимой деятельности (в студенческом самоуправлении, добровольческом движении,</li> </ul>

объединениях, акциях, программах.		предпринимательской деятельности, экологических, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах.
<b>ЦО 7</b> Осознающий свою национальную, этническую принадлежность, демонстрирующий приверженность к родной культуре, любовь к своему народу.	<b>ОК 06</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– описывать значимость своей профессии;</li> <li>– применять стандарты антикоррупционного поведения</li> <li>– демонстрация осознания своей национальной, этнической принадлежности, демонстрирующий приверженность к родной культуре, любовь к своему народу</li> </ul>
<b>ЦО 8</b> Сознающий причастность к многонациональному народу Российской Федерации, Отечеству, общероссийскую идентичность.	<b>ОК 06</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– описывать значимость своей профессии;</li> <li>– применять стандарты антикоррупционного поведения</li> <li>– демонстрация осознание причастности к многонациональному народу Российской Федерации, Отечеству, общероссийской идентичности</li> </ul>
<b>ЦО 9</b> Проявляющий деятельное ценностное отношение к историческому и культурному наследию своего и других народов России, их традициям, праздникам.	<b>ОК 06</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– описывать значимость своей профессии;</li> <li>– применять стандарты антикоррупционного поведения</li> <li>– проявление деятельное ценностного отношения к историческому и культурному наследию своего и других народов России, их традициям, праздникам.</li> </ul>
<b>ЦО 10</b> Проявляющий уважение к соотечественникам, проживающим за рубежом, поддерживающий их права, защиту их интересов в сохранении общероссийской идентичности.	<b>ОК 05 ОК 06</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</li> <li>– описывать значимость своей профессии;</li> <li>– применять стандарты антикоррупционного поведения</li> <li>– проявление уважения к соотечественникам, проживающим за рубежом, поддерживающим их права, защиту их интересов в сохранении общероссийской идентичности</li> </ul>
<b>ЦО 11</b> Проявляющий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России с учётом мировоззренческого, национального, конфессионального самоопределения.	<b>ОК 06</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– описывать значимость своей профессии;</li> <li>– применять стандарты антикоррупционного поведения</li> <li>– проявление приверженности традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре</li> </ul>

		народов России с учётом мировоззренческого, национального, конфессионального самоопределения.
<b>ЦО 12</b> Проявляющий уважение к жизни и достоинству каждого человека, свободе мировоззренческого выбора и самоопределения, к представителям различных этнических групп, традиционных религий народов России, их национальному достоинству и религиозным чувствам с учётом соблюдения конституционных прав и свобод всех граждан.	<b>ОК 06</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– описывать значимость своей профессии;</li> <li>– применять стандарты антикоррупционного поведения;</li> <li>– проявление уважения к жизни и достоинству каждого человека, свободе мировоззренческого выбора и самоопределения, к представителям различных этнических групп, традиционных религий народов России, их национальному достоинству и религиозным чувствам с учётом соблюдения конституционных прав и свобод всех граждан.</li> </ul>
<b>ЦО 13</b> Понимающий и деятельно выраждающий понимание ценности межнационального, межрелигиозного согласия, способный вести диалог с людьми разных национальностей и вероисповеданий, находить общие цели и сотрудничать для их достижения.	<b>ОК 06</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– описывать значимость своей профессии;</li> <li>– применять стандарты антикоррупционного поведения</li> <li>– демонстрация понимания ценности межнационального, межрелигиозного согласия, способный вести диалог с людьми разных национальностей и вероисповеданий, находить общие цели и сотрудничать для их достижения.</li> </ul>
<b>ЦО 14</b> Ориентированный на создание устойчивой семьи на основе российских традиционных семейных ценностей, рождение и воспитание детей и принятие родительской ответственности	<b>ОК 06</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– описывать значимость своей профессии;</li> <li>– применять стандарты антикоррупционного поведения</li> <li>– ориентированный на создание устойчивой семьи на основе российских традиционных семейных ценностей, рождение и воспитание детей и принятие родительской ответственности</li> </ul>
<b>ЦО 15</b> Обладающий сформированными представлениями о ценности и значении в отечественной и мировой культуре языков и литературы народов России	<b>ОК 06</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– описывать значимость своей профессии;</li> <li>– применять стандарты антикоррупционного поведения</li> <li>– демонстрация сформированности представлений о ценности и значении в отечественной и мировой культуре языков и литературы народов России</li> </ul>
<b>ЦО 16</b> Выражающий понимание ценности отечественного и мирового искусства, российского и мирового художественного наследия	<b>ОК 05 ОК 06</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке,</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>– проявлять толерантность в рабочем коллективе</li> <li>– описывать значимость своей профессии;</li> <li>– применять стандарты антикоррупционного поведения;</li> <li>– выражающий понимание ценности отечественного и мирового искусства, российского и мирового художественного наследия</li> </ul>
<b>ЦО 17</b> Проявляющий восприимчивость к разным видам искусства, понимание эмоционального воздействия искусства, его влияния на душевное состояние и поведение людей, умеющий критически оценивать это влияние	<b>ОК 05</b> <b>ОК 06</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</li> <li>– описывать значимость своей профессии;</li> <li>– применять стандарты антикоррупционного поведения</li> <li>– демонстрация восприимчивости к разным видам искусства, понимание эмоционального воздействия искусства, его влияния на душевное состояние и поведение людей, умеющий критически оценивать это влияние</li> </ul>
<b>ЦО 18</b> Проявляющий понимание художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения в современном обществе, значение нравственных норм, ценностей, традиций в искусстве	<b>ОК 05</b> <b>ОК 06</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</li> <li>– описывать значимость своей профессии;</li> <li>– применять стандарты антикоррупционного поведения</li> <li>– демонстрация понимания художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения в современном обществе, значение нравственных норм, ценностей, традиций в искусстве</li> </ul>
<b>ЦО 19</b> Ориентированный на осознанное творческое самовыражение, реализацию творческих способностей, на эстетическое обустройство собственного быта, профессиональной среды	<b>ОК 05</b> <b>ОК 06</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</li> <li>– описывать значимость своей профессии;</li> <li>– применять стандарты антикоррупционного поведения</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>– осознанное творческое самовыражение, реализацию творческих способностей, на эстетическое обустройство собственного быта, профессиональной среды</li> </ul>
<b>ЦО 20</b> Понимающий и выражающий в практической деятельности понимание ценности жизни, здоровья и безопасности, значение личных усилий в сохранении и укреплении своего здоровья и здоровья других людей	<b>ОК 08</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;</li> <li>– применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;</li> <li>– пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии;</li> <li>– демонстрация понимания ценности жизни, здоровья и безопасности, значение личных усилий в сохранении и укреплении своего здоровья и здоровья других людей</li> </ul>
<b>ЦО 21</b> Соблюдающий правила личной и общественной безопасности, в том числе безопасного поведения в информационной среде	<b>ОК 08</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;</li> <li>– применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;</li> <li>– пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии;</li> <li>– соблюдение правил личной и общественной безопасности, в том числе безопасного поведения в информационной среде</li> </ul>
<b>ЦО 22</b> Выражающий на практике установку на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, регулярную физическую активность), стремление к физическому совершенствованию	<b>ОК 08</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;</li> <li>– применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;</li> <li>– пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии;</li> <li>– демонстрация понимания ценности жизни, здоровья и безопасности, значение личных усилий в сохранении и укреплении</li> </ul>

		своего здоровья и здоровья других людей
<b>ЦО 23</b> Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек (курения, употребления алкоголя, наркотиков, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе и цифровой среде, понимание их в еда для физического и психического здоровья	<b>ОК 08</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;</li> <li>– применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;</li> <li>– пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии</li> <li>– проявление сознательного и обоснованного неприятия вредных привычек (курения, употребления алкоголя, наркотиков, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе и цифровой среде, понимание их в еда для физического и психического здоровья</li> </ul>
<b>ЦО 24</b> Демонстрирующий навыки рефлексии своего состояния (физического, эмоционального, психологического), понимания состояния других людей	<b>ОК 08</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;</li> <li>– применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;</li> <li>– пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии;</li> <li>– демонстрация навыков рефлексии своего состояния (физического, эмоционального, психологического), понимания состояния других людей</li> </ul>
<b>ЦО 25</b> Демонстрирующий и развивающий свою физическую подготовку, необходимую для избранной профессиональной деятельности, способности адаптироваться к стрессовым ситуациям в общении, в изменяющихся условиях (профессиональных, социальных, информационных, природных), эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<b>ОК 08</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;</li> <li>– применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;</li> <li>– пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрация и развитие своей физической подготовки, необходимой для избранной профессиональной деятельности, способности адаптироваться к стрессовым ситуациям в общении, в изменяющихся условиях (профессиональных, социальных, информационных, природных), эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</li> </ul>
<b>ЦО 26</b> Использующий средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	<b>ОК 08</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;</li> <li>– применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;</li> <li>– пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии</li> </ul>
<b>ЦО 27</b> Понимающий профессиональные идеалы и ценности, уважающий труд, результаты труда, трудовые достижения российского народа, трудовые и профессиональные достижения своих земляков, их вклад в развитие своего поселения, края, страны	<b>ОК 01</b> <b>ОК 03</b> <b>ОК 09</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;</li> <li>– анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;</li> <li>– определять этапы решения задачи;</li> <li>– выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</li> <li>– составлять план действия;</li> <li>– определять необходимые ресурсы;</li> <li>– владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</li> <li>– реализовывать составленный план;</li> <li>– оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</li> <li>– определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;</li> <li>– применять современную научную профессиональную терминологию;</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>– определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;</li> <li>– выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;</li> <li>– презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;</li> <li>– оформлять бизнес-план;</li> <li>– рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;</li> <li>– определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;</li> <li>– презентовать бизнес-идею;</li> <li>– определять источники финансирования</li> <li>– понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;</li> <li>– участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;</li> <li>– строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;</li> <li>– кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);</li> <li>– писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы;</li> <li>– демонстрация понимания профессиональных идеалов и ценности, уважающий труд, результаты труда, трудовые достижения российского народа, трудовые и профессиональные достижения своих земляков, их вклад в развитие своего поселения, края, страны</li> </ul>
<b>ЦО 28</b> Участвующий в социально значимой трудовой и профессиональной деятельности разного вида в семье, образовательной организации, на базах производственной практики, в своей местности	<b>ОК 01</b> <b>ОК 03</b> <b>ОК 04</b> <b>ОК 09</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;</li> <li>– анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– определять этапы решения задачи;</li> <li>– выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</li> <li>– составлять план действия;</li> <li>– определять необходимые ресурсы;</li> <li>– владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</li> <li>– реализовывать составленный план;</li> <li>– оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</li> <li>– определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;</li> <li>– применять современную научную профессиональную терминологию;</li> <li>– определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;</li> <li>– выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;</li> <li>– презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;</li> <li>– оформлять бизнес-план;</li> <li>– рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;</li> <li>– определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;</li> <li>– презентовать бизнес-идею;</li> <li>– определять источники финансирования</li> <li>– понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;</li> <li>– участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;</li> <li>– строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;</li> </ul>
--	--

		<ul style="list-style-type: none"> <li>– кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);</li> <li>– писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</li> <li>– организовывать работу коллектива и команды;</li> <li>– взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;</li> <li>– участие в социально значимой трудовой и профессиональной деятельности разного вида в семье, образовательной организации, на базах производственной практики, в своей местности</li> </ul>
<b>ЦО 29</b> Выражающий осознанную готовность к непрерывному образованию и самообразованию в выбранной сфере профессиональной деятельности	<b>ОК 01</b> <b>ОК 03</b> <b>ОК 04</b> <b>ОК 09</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;</li> <li>– анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;</li> <li>– определять этапы решения задачи;</li> <li>– выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</li> <li>– составлять план действия;</li> <li>– определять необходимые ресурсы;</li> <li>– владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</li> <li>– реализовывать составленный план;</li> <li>– оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</li> <li>– Умения:</li> <li>– определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;</li> <li>– применять современную научную профессиональную терминологию;</li> <li>– определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>– выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;</li> <li>– презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;</li> <li>– оформлять бизнес-план;</li> <li>– рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;</li> <li>– определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;</li> <li>– презентовать бизнес-идею;</li> <li>– определять источники финансирования</li> <li>– понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;</li> <li>– участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;</li> <li>– строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;</li> <li>– кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);</li> <li>– писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</li> <li>– организовывать работу коллектива и команды;</li> <li>– взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</li> <li>– выражение осознанной готовности к непрерывному образованию и самообразованию в выбранной сфере профессиональной деятельности</li> </ul>
<b>ЦО 30</b> Понимающий специфику профессионально-трудовой деятельности, регулирования трудовых отношений, готовый учиться и трудиться в современном высокотехнологичном мире на благо государства и общества	<b>ОК 01</b> <b>ОК 03</b> <b>ОК 09</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;</li> <li>– анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;</li> <li>– определять этапы решения задачи;</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>– выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</li> <li>– составлять план действия;</li> <li>– определять необходимые ресурсы;</li> <li>– владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</li> <li>– реализовывать составленный план;</li> <li>– оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</li> <li>– понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;</li> <li>– участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;</li> <li>– строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;</li> <li>– кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);</li> <li>– писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы;</li> <li>– понимание специфики профессионально-трудовой деятельности, регулирования трудовых отношений, готовый учиться и трудиться в современном высокотехнологичном мире на благо государства и общества</li> </ul>
<b>ЦО 31</b> Ориентированный на осознанное освоение выбранной сферы профессиональной деятельности с учётом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, государства и общества	<b>ОК 01</b> <b>ОК 03</b> <b>ОК04</b> <b>ОК 09</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;</li> <li>– анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;</li> <li>– определять этапы решения задачи;</li> <li>– выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</li> <li>– составлять план действия;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– определять необходимые ресурсы;</li> <li>– владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</li> <li>– реализовывать составленный план;</li> <li>– оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</li> <li>– Умения:</li> <li>– определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;</li> <li>– применять современную научную профессиональную терминологию;</li> <li>– определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;</li> <li>– выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;</li> <li>– презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;</li> <li>– оформлять бизнес-план;</li> <li>– рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;</li> <li>– определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;</li> <li>– презентовать бизнес-идею;</li> <li>– определять источники финансирования</li> <li>– понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;</li> <li>– участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;</li> <li>– строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;</li> <li>– кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);</li> <li>– писать простые связные сообщения на знакомые или</li> </ul>
--	---

		<p>интересующие профессиональные темы</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– организовывать работу коллектива и команды;</li> <li>– взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;</li> <li>– ориентированность на осознанное освоение выбранной сферы профессиональной деятельности с учётом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, государства и общества</li> </ul>
<b>ЦО 32</b> Обладающий сформированными представлениями о значении и ценности выбранной профессии, проявляющий уважение к своей профессии и своему профессиональному сообществу, поддерживающий позитивный образ и престиж своей профессии в обществе	<b>ОК 01 ОК 03 ОК 09</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;</li> <li>– анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;</li> <li>– определять этапы решения задачи;</li> <li>– выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</li> <li>– составлять план действия;</li> <li>– определять необходимые ресурсы;</li> <li>– владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</li> <li>– реализовывать составленный план;</li> <li>– оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</li> <li>– определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;</li> <li>– применять современную научную профессиональную терминологию;</li> <li>– определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;</li> <li>– выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;</li> <li>– презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;</li> <li>– оформлять бизнес-план;</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>– рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;</li> <li>– определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;</li> <li>– презентовать бизнес-идею;</li> <li>– определять источники финансирования</li> <li>– понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;</li> <li>– участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;</li> <li>– строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;</li> <li>– кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);</li> <li>– писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</li> <li>– демонстрация сформированности представлений о значении и ценности выбранной профессии, проявляющий уважение к своей профессии и своему профессиональному сообществу, поддерживающий позитивный образ и престиж своей профессии в обществе</li> </ul>
<b>ЦО 33 Демонстрирующий в поведении сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социально-экономических процессов на природу, в том числе на глобальном уровне, ответственность за действия в природной среде</b>	<b>ОК 07</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– соблюдать нормы экологической безопасности;</li> <li>– определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;</li> <li>– организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона;</li> <li>– демонстрация в поведении сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социально-экономических процессов на природу, в том числе на</li> </ul>

		глобальном уровне, ответственность за действия в природной среде
<b>ЦО 34</b> Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, содействующий сохранению и защите окружающей среды	<b>ОК 07</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– соблюдать нормы экологической безопасности;</li> <li>– определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;</li> <li>– организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона;</li> <li>– выражение деятельного неприятия действий, приносящих вред природе, содействующий сохранению и защите окружающей среды</li> </ul>
<b>ЦО 35</b> Применяющий знания из общеобразовательных и профессиональных дисциплин для разумного, бережливого производства и природопользования, ресурсосбережения в быту, в профессиональной среде, общественном пространстве	<b>ОК 07</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– соблюдать нормы экологической безопасности;</li> <li>– определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;</li> <li>– организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона;</li> <li>– применение знаний из общеобразовательных и профессиональных дисциплин для разумного, бережливого производства и природопользования, ресурсосбережения в быту, в профессиональной среде, общественном пространстве</li> </ul>
<b>ЦО 36</b> Имеющий и развивающий опыт экологически направленной, природоохранной, ресурсосберегающей деятельности, в том числе в рамках выбранной специальности, способствующий его приобретению людьми	<b>ОК 07</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– соблюдать нормы экологической безопасности;</li> <li>– определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;</li> <li>– организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона;</li> <li>– демонстрация имеющегося и развивающегося опыта экологически</li> </ul>

		направленной, природоохранной, ресурсосберегающей деятельности, в том числе в рамках выбранной специальности, способствующий его приобретению людьми
<b>ЦО 37</b> Деятельно выражающий познавательные интересы в разных предметных областях с учётом своих интересов, способностей, достижений, выбранного направления профессионального образования и подготовки	<b>ОК 02</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– определять задачи для поиска информации;</li> <li>– определять необходимые источники информации;</li> <li>– планировать процесс поиска;</li> <li>– структурировать получаемую информацию;</li> <li>– выделять наиболее значимое в перечне информации;</li> <li>– оценивать практическую значимость результатов поиска;</li> <li>– оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</li> <li>– использовать современное программное обеспечение;</li> <li>– использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;</li> <li>– демонстрация деятельно выражающие познавательные интересы в разных предметных областях с учётом своих интересов, способностей, достижений, выбранного направления профессионального образования и подготовки</li> </ul>
<b>ЦО 38</b> Обладающий представлением о современной научной картине мира, достижениях науки и техники, аргументированно выражающий понимание значения науки и технологий для развития российского общества и обеспечения его безопасности	<b>ОК 02</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– определять задачи для поиска информации;</li> <li>– определять необходимые источники информации;</li> <li>– планировать процесс поиска;</li> <li>– структурировать получаемую информацию;</li> <li>– выделять наиболее значимое в перечне информации;</li> <li>– оценивать практическую значимость результатов поиска;</li> <li>– оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</li> <li>– использовать современное программное обеспечение;</li> <li>– использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрация представлений о современной научной картине мира, достижениях науки и техники, аргументированно выраждающий понимание значения науки и технологий для развития российского общества и обеспечения его безопасности</li> </ul>
<b>ЦО 39</b> Демонстрирующий навыки критического мышления, определения достоверности научной информации, в том числе в сфере профессиональной деятельности	<b>ОК 02</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– определять задачи для поиска информации;</li> <li>– определять необходимые источники информации;</li> <li>– планировать процесс поиска;</li> <li>– структурировать получаемую информацию;</li> <li>– выделять наиболее значимое в перечне информации;</li> <li>– оценивать практическую значимость результатов поиска;</li> <li>– оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</li> <li>– использовать современное программное обеспечение;</li> <li>– использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;</li> <li>– демонстрация навыков критического мышления, определения достоверности научной информации, в том числе в сфере профессиональной деятельности</li> </ul>
<b>ЦО 40</b> Умеющий выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<b>ОК 01 ОК 02 ОК 04</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;</li> <li>– анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;</li> <li>– определять этапы решения задачи;</li> <li>– выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</li> <li>– составлять план действия;</li> <li>– определять необходимые ресурсы;</li> <li>– владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</li> <li>– реализовывать составленный план;</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>– оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</li> <li>– определять задачи для поиска информации;</li> <li>– определять необходимые источники информации;</li> <li>– планировать процесс поиска;</li> <li>– структурировать получаемую информацию;</li> <li>– выделять наиболее значимое в перечне информации;</li> <li>– оценивать практическую значимость результатов поиска;</li> <li>– оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</li> <li>– использовать современное программное обеспечение;</li> <li>– использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</li> <li>– организовывать работу коллектива и команды;</li> <li>– взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;</li> <li>– демонстрация умения выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</li> </ul>
<b>ЦО 41</b> Использующий современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<b>ОК 02</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– определять задачи для поиска информации;</li> <li>– определять необходимые источники информации;</li> <li>– планировать процесс поиска;</li> <li>– структурировать получаемую информацию;</li> <li>– выделять наиболее значимое в перечне информации;</li> <li>– оценивать практическую значимость результатов поиска;</li> <li>– оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</li> <li>– использовать современное программное обеспечение;</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</li> <li>– демонстрация использования современных средств поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</li> </ul>
<b>ЦО 42</b> Развивающий и применяющий навыки наблюдения, накопления и систематизации фактов, осмыслиения опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях познания, исследовательской и профессиональной деятельности	<b>ОК 02</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– определять задачи для поиска информации;</li> <li>– определять необходимые источники информации;</li> <li>– планировать процесс поиска;</li> <li>– структурировать получаемую информацию;</li> <li>– выделять наиболее значимое в перечне информации;</li> <li>– оценивать практическую значимость результатов поиска;</li> <li>– оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</li> <li>– использовать современное программное обеспечение;</li> <li>– использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;</li> <li>– демонстрация развития и применения навыков наблюдения, накопления и систематизации фактов, осмыслиения опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях познания, исследовательской и профессиональной деятельности</li> </ul>