

## Паспорта компетенций

### ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ ОК-1

Компетенция	Наименование компетенции	Семестр 4	ГИА
<b>ОК-1</b>	Способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	<b>Б1.Б.2</b> Философия [ЗаО, К], 3 з.е.	Государственный экзамен

#### ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Формирование компетенции ОК-1 осуществляется в рамках одного этапа:

**1 этап - код этапа: ОК-1-1** – владение целостной системой научных знаний об окружающем мире, способность ориентироваться в базовых ценностях бытия, жизни, культуры; способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции; способность к логическому мышлению, обобщению, анализу, критическому осмыслению информации, систематизации, прогнозированию, постановке целей и выбору путей их достижения.

#### СТРУКТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ КОМПЕТЕНЦИИ

Планируемые результаты обучения (показатели достижения сформированности компетенции)						Элемент образовательной программы, формирующий результат обучения
КодЗнания	Знания	КодУмения	Умения	КодНавыка	Навыки	
31(ОК-1-1)	<b>Знать:</b> основные принципы современного мировоззрения, содержание базовых философских понятий, место и роль философии в структуре мировоззрения	У1(ОК-1-1)	<b>Уметь:</b> основные принципы современного мировоззрения, содержание базовых философских понятий, место и роль философии в структуре мировоззрения	Н1(ОК-1-1)	<b>Владеть:</b> основные принципы современного мировоззрения, содержание базовых философских понятий, место и роль философии в структуре мировоззрения	Философия

Планируемые результаты обучения (показатели достижения сформированности компетенции)						Элемент образовательной программы, формирующий результат обучения
КодЗнания	Знания	КодУмения	Умения	КодНавыка	Навыки	
32(ОК-1-1)	<b>Знать:</b> специфику различных философских позиций, их место и роль в структуре современного мировоззрения, степень их влияния на характер современного мировоззрения в целом и понимание конкретных теоретических и практических задач	У2(ОК-1-1)	<b>Уметь:</b> выявлять связь между содержанием той или иной философской концепции и спецификой мировоззренческой позиции, устанавливать степень ее воздействия на характер мировоззрения, уметь провести сравнение мировоззренческой знаний различных философских концепции	Н2(ОК-1-1)	<b>Владеть:</b> навыками распознавания различных философских концепций	Философия
33(ОК-1-1)	<b>Знать</b> связь и способы воздействия различных философских подходов на характер мировоззрения, различные методы критического анализа выявленной связи и методологию выбора эвристичных философских подходов для формирования мировоззренческой позиции	У3(ОК-1-1)	<b>Уметь:</b> выявлять связь и способы воздействия философских подходов на характер мировоззрения, применять методы критического анализа выявленной связи и пользоваться методологией выбора эвристичных философских подходов для формирования мировоззренческой позиции	Н3(ОК-1-1)	<b>Владеть:</b> навыками определения связи и способа воздействия философских подходов на характер мировоззрения, методами критического анализа выявленной связи и методологией выбора эвристичных философских подходов для формирования мировоззренческой позиции	Философия

Оценочные средства, показатели и критерии оценивания результатов обучения приведены в рабочей программе дисциплины «Философия»

**ИТОГОВЫЙ КОНТРОЛЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ У ОБУЧАЮЩЕГОСЯ**  
Государственный экзамен (тест по проверке сформированности общекультурных компетенций)

**ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ ОК-2**

Компетенция	Наименование компетенции	Семестр 1	ГИА
<b>ОК-2</b>	Способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	<b>Б1.Б.1</b> История [Экз, К] 4з.е.	Государственный экзамен

**ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Формирование ОК-2 осуществляется в рамках двух последовательных этапов:

**1 этап (код этапа: ОК-2-1)** Способность анализировать главные этапы и закономерности исторического развития общества

**2 этап (код этапа: ОК-2-2)** Способность проявлять гражданскую позицию как члена гражданского общества, осознанно принимающего традиционные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности

**СТРУКТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ КОМПЕТЕНЦИИ**

Планируемые результаты обучения (показатели достижения сформированности компетенции)						Элемент образовательной программы, формирующий результат обучения
КодЗнания	Знания	КодУмения	Умения	КодНавыка	Навыки	
31(ОК-2-1)	<b>Знать:</b> закономерности и этапы исторического процесса, основные исторические факты, даты, события и имена исторических деятелей России;	У1(ОК-2-1)	<b>Уметь:</b> критически воспринимать, анализировать и оценивать историческую информацию, факторы и механизмы исторических изменений	Н1(ОК-2-1)	<b>Владеть:</b> навыками анализа причинно-следственных связей в развитии российского государства и общества	История
32(ОК-2-1)	<b>Знать:</b> основные события и процессы отечественной истории в контексте мировой истории	У2(ОК-2-1)	<b>Уметь:</b> демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям российского государства	Н2(ОК-2-1)	<b>Владеть:</b> навыками определения места человека в историческом процессе и политической организации общества	

Планируемые результаты обучения (показатели достижения сформированности компетенции)						Элемент образовательной программы, формирующий результат обучения
КодЗнания	Знания	КодУмения	Умения	КодНавыка	Навыки	
33(ОК-2-1)	<b>Знать:</b> основные закономерности и движущие силы исторического развития, социокультурные традиции как базовые национальные ценности российского общества	У3(ОК-2-1)	<b>Уметь:</b> логически грамотно и аргументированно доказывать свою точку зрения по исследуемым вопросам.	Н3(ОК-2-1)	<b>Владеть:</b> навыками уважительного и бережного отношения к историческому наследию и культурным традициям России	
34(ОК-2-1)	<b>Знать:</b> основные проблемы изучения отечественной истории на современном этапе			Н4(ОК-2-1)	<b>Владеть:</b> навыками использования современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий, навыками написания научных текстов и представления их в виде рефератов и презентаций	
31(ОК-2-2)	<b>Знать:</b> особенности историко-культурного и нравственно-ценностного влияния исторических событий на формирование гражданской позиции и патриотического отношения личности	У1(ОК-2-2)	<b>Уметь:</b> осознавать и принимать традиционные ценности российского гражданского общества	Н1(ОК-2-2)	<b>Владеть:</b> навыками проявления гражданской позиции как члена гражданского общества, осознанно принимающего традиционные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности	
		У2(ОК-2-2)	<b>Уметь:</b> выражать личные и гражданские позиции в социальной деятельности	Н2(ОК-2-2)	<b>Владеть:</b> навыками проявления ответственного патриотического отношения к национальным ценностям российского общества	

Планируемые результаты обучения (показатели достижения сформированности компетенции)						Элемент образовательной программы, формирующий результат обучения
КодЗнания	Знания	КодУмения	Умения	КодНавыка	Навыки	
					<b>Владеть</b>	
		У3(ОК-2-2)	<b>Уметь:</b> осознавать российскую гражданскую идентичность в поликультурном социуме в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества	Н2(ОК-2-2)		

Оценочные средства, показатели и критерии оценивания результатов обучения приведены в рабочей программе дисциплины «История»

**ИТОГОВЫЙ КОНТРОЛЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ У ОБУЧАЮЩЕГОСЯ**  
 Государственный экзамен (тест по проверке сформированности общекультурных компетенций)

ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ ОК-3

Компетенция	Наименование компетенции	Семестр 1	ГИА
<b>ОК-3</b>	Способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности	<b>Б1.Б.6</b> Экономика [ЗаО, РГР] 3 з.е.	Государственный экзамен

ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Формирование компетенции ОК-3 осуществляется в рамках одного этапа:

**1 этап - код этапа: ОК-3-1** – способность понимать сущность основных концепций современной экономической теории, основные закономерности функционирования рыночной экономики на микро - и макро уровне; четкую систему знаний по экономике отрасли и российского предприятия;

СТРУКТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ КОМПЕТЕНЦИИ

Планируемые результаты обучения (показатели достижения сформированности компетенции)						Элемент образовательной программы, формирующий результат обучения
КодЗнания	Знания	КодУмения	Умения	КодНавыка	Навыки	
31(ОК-3-1)	<b>Знать:</b> основных экономических категорий и механизмов функционирования современной экономики	У1(ОК-3-1)	<b>Уметь:</b> применять экономические категории и закономерности для оценки социально-экономических явлений	Н1(ОК-3-1)	<b>Владеть:</b> навыками установления причинно-следственных связей между экономическими явлениями и процессами	Экономика
32(ОК-3-1)	<b>Знать:</b> экономические основы функционирования фирмы, в том числе при различных уровнях конкуренции	У2(ОК-3-1)	<b>Уметь:</b> рассчитывать показатели, характеризующие состояние и результаты деятельности хозяйствующих субъектов	Н2(ОК-3-1)	<b>Владеть:</b> навыками анализа экономических явлений с помощью стандартных микроэкономических моделей	Экономика

Планируемые результаты обучения (показатели достижения сформированности компетенции)						Элемент образовательной программы, формирующий результат обучения
КодЗнания	Знания	КодУмения	Умения	КодНавыка	Навыки	
33(ОК-3-1)	<b>Знать:</b> основные показатели и особенности функционирования национальной экономики	У3(ОК-3-1)	<b>Уметь:</b> рассчитывать и интерпретировать основные показатели функционирования национальной экономики	Н3(ОК-3-1)	<b>Владеть:</b> навыками анализа данных отечественной и зарубежной статистики о макроэкономических явлениях и процессах	Экономика
34(ОК-3-1)	<b>Знать:</b> инструменты государственной экономической политики и понимание целесообразности их применения	У4(ОК-3-1)	<b>Уметь:</b> устанавливать взаимосвязи между принимаемыми мерами и результатами экономической политики государства	Н4(ОК-3-1)	<b>Владеть:</b> навыками расчёта и оценки элементарных показателей денежно-кредитной и бюджетно-налоговой сферы	Экономика

Оценочные средства, показатели и критерии оценивания результатов обучения приведены в рабочей программе дисциплины «Экономика»

### ИТОГОВЫЙ КОНТРОЛЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ У ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Государственный экзамен (тест по проверке сформированности общекультурных компетенций)

## ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ ОК-4

Компетенция	Наименование компетенции	Семестр 3	ГИА
<b>ОК-4</b>	Способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности	<b>Б1.Б.7</b> Правоведение [За, К], 2 з.е	Государственный экзамен

### ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Формирование ОК-4 осуществляется в рамках двух последовательных этапов:

**1 этап (код этапа: ОК-4-1)** способность понимать значение и функции права в формировании правового государства, укреплении законности и правопорядка в современном обществе

**2 этап (код этапа: ОК-4-2)** способность разбираться в нормативно-правовых актах, обеспечивать соблюдение законодательства, принимать решения и совершать действия в соответствии с нормами права

### СТРУКТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ КОМПЕТЕНЦИИ

Планируемые результаты обучения (показатели достижения сформированности компетенции)						Элемент образовательной программы, формирующий результат обучения
КодЗнания	Знания	КодУмения	Умения	КодНавыка	Навыки	
31(ОК-4-1)	<b>Знать:</b> основы общей теории права	У1(ОК-4-1)	<b>Уметь:</b> оперировать юридическими понятиями и категориями	Н1(ОК-4-1)	<b>Владеть:</b> навыками анализа различных правовых явлений, юридических фактов, правовых норм и правовых отношений	Правоведение
32(ОК-4-1)	<b>Знать:</b> основы российской правовой системы и законодательства					

Планируемые результаты обучения (показатели достижения сформированности компетенции)						Элемент образовательной программы, формирующий результат обучения
КодЗнания	Знания	КодУмения	Умения	КодНавыка	Навыки	
31(ОК-4-2)	<b>Знать:</b> основы норм отраслей современного российского права: конституционного, административного, гражданского, трудового, семейного, экологического и уголовного	У1(ОК-4-2)	<b>Уметь:</b> систематизировать возникающие ситуации на основе знания правовых норм различных отраслей российского права	Н1(ОК-4-2)	<b>Владеть:</b> навыками пользования законами и другими нормативно-правовыми актами	Правоведение
32(ОК-4-2)	<b>Знать:</b> состав право-отношения, виды, способы и механизмы защиты прав	У2(ОК-4-2)	<b>Уметь:</b> находить оптимальные варианты решения различных проблем на основе знаний законодательства РФ	Н2(ОК-4-2)	<b>Владеть:</b> навыками оценки своей деятельности и поведения с точки зрения правового регулирования	
33(ОК-4-2)	<b>Знать:</b> правонарушения и их виды, виды и основания юридической ответственности					

Оценочные средства, показатели и критерии оценивания результатов обучения приведены в рабочей программе дисциплины «Правоведение»

**ИТОГОВЫЙ КОНТРОЛЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ У ОБУЧАЮЩЕГОСЯ**  
Государственный экзамен (тест по проверке сформированности общекультурных компетенций)

**ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ ОК-5**

Компетенция	Наименование компетенции	Семестр 1	Семестр 2	Семестр 3	Семестр 4	ГИА
<b>ОК-5</b>	Способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	<b>Б1.Б4</b> Иностранный язык [За, К], 3 з.е.	<b>Б1.Б4</b> Иностранный язык [За, К], 3 з.е.	<b>Б1.Б4</b> Иностранный язык [За, К], 2 з.е.	<b>Б1.Б4</b> Иностранный язык [Экз, К], 3 з.е.	Государственный экзамен
		<b>Б1.Б3</b> Русский язык и культура речи [За, К], 2 з.е.				

**ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Формирование ОК-5 осуществляется в рамках четырех последовательных этапов:

- 1 этап (код этапа: ОК-5-1)** Способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения широкого круга задач межличностного и межкультурного взаимодействия в профессионально-ориентированной сфере
- 2 этап (код этапа: ОК-5-2)** Способность владеть иностранным языком в объеме, необходимом для общения в заданных речевых ситуациях
- 3 этап (код этапа: ОК-5-3)** Способность владеть базовыми навыками письма и общения на иностранном языке
- 4 этап (код этапа: ОК-5-4)** Способность владеть иностранным языком в объеме, необходимом для осуществления письменных переводов профессиональных текстов с иностранного на русский язык и обратно

## СТРУКТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ КОМПЕТЕНЦИИ

Планируемые результаты обучения (показатели достижения сформированности компетенции)						Элемент образовательной программы, формирующий результат обучения
КодЗнания	Знания	КодУмения	Умения	КодНавыка	Навыки	
31(ОК-5-1)	<b>Знать:</b> знание основных категорий и понятий в области системы иностранного языка	У1(ОК-5-1)	<b>Уметь:</b> использовать основные лексико-грамматические средства в коммуникативных ситуациях бытового и официально-делового общения;	Н1(ОК-5-1)	<b>Владеть:</b> Базовыми навыками письма и общения на иностранном языке, в обыденных ситуациях, используя простые структуры языка;	Иностранный язык
31(ОК-5-2)	<b>Знать:</b> лексический минимум в объеме 1800 учебных лексических единиц общего характера; основные грамматические явления.	У1(ОК-5-2)	<b>Уметь:</b> Понимать содержание различного типа текстов на иностранном языке.	Н1(ОК-5-2)	<b>Владеть:</b> навык использования базового словарного запаса;	Иностранный язык
		У2(ОК-5-2)	<b>Уметь:</b> пользоваться основной справочной литературой, толковыми и нормативными словарями русского и иностранного языка;			Иностранный язык
31(ОК-5-3)	<b>Знать:</b> Коммуникативные свойства русского языка, его основные средства, понятия и категории.	У1(ОК-5-3)	<b>Уметь</b> Логически верно, аргументировано и грамотно строить свою устную и письменную речь, профессионально вести спор, дискуссию, полемику; четко и аргументировано высказывать свою точку зрения на ту или иную проблему, отвечать на вопросы; убеждать оппонента	Н1(ОК-5-3)	<b>Владеть:</b> навыками свободного и грамотного использования языковых средств в профессиональной и бытовой коммуникации; овладения навыками речевого воздействия на личность; навыками ведения спора, дискуссии, полемики, приемами аргументации.	РЯиКР
32(ОК-5-3)	<b>Знать:</b> Функциональную стилистику русского языка,	У2(ОК-5-3)	<b>Уметь</b> Отбирать языковой материал в соответствии с	Н2(ОК-5-3)	<b>Владеть:</b> навыками составления служебной	РЯиКР

Планируемые результаты обучения (показатели достижения сформированности компетенции)						Элемент образовательной программы, формирующий результат обучения
КодЗнания	Знания	КодУмения	Умения	КодНавыка	Навыки	
	жанры научного и официально-делового стиля, национальные стандарты деловых документов		требованиями стиля и жанра, определять стилевые особенности текста, общаться четко, ясно, убедительно, выбирая для аудитории подходящий стиль.		документации и деловых бумаг, навыками отбора языковых средств при написании научных работ	
33(ОК-5-3)	<b>Знать:</b> нормы, правила и способы осуществления коммуникации в устной и письменной форме на иностранном языке для решения широкого круга задач межличностного и межкультурного взаимодействия в профессионально-ориентированной сфере	У3(ОК-5-3)	<b>Уметь:</b> аргументировано и ясно строить устную и письменную речь на русском и иностранном языках для решения широкого круга задач межличностного и межкультурного взаимодействия в профессионально-ориентированной сфере	Н3(ОК-5-3)	<b>Владеть:</b> навыками осуществления коммуникации в устной и письменной форме на иностранном языке для решения широкого круга задач межличностного и межкультурного взаимодействия в профессионально-ориентированной сфере	Иностранный язык
31(ОК-5-4)	<b>Знать:</b> знание сути содержания понятий «перевод как двуязычная коммуникация», «перевод как процесс», «перевод как продукт», «адекватность перевода»	У1(ОК-5-4)	<b>Уметь</b> выполнять предпереводческий анализ профессионально значимого исходного текста с целью прогнозирования переводческих трудностей и способов их снятия	Н1(ОК-5-4)	<b>Владеть:</b> навыками перевода профессиональных текстов с иностранного на русский язык и обратно	Иностранный язык
		У2(ОК-5-4)	<b>Уметь</b> : умение правильно выбирать и использовать все типы словарей и энциклопедий (в печатной и электронной форме) при выполнении необходимых переводов в профессиональных целях);			Иностранный язык
		У3(ОК-5-4)	<b>Уметь</b> : создавать двуязычный			

Планируемые результаты обучения (показатели достижения сформированности компетенции)						Элемент образовательной программы, формирующий результат обучения
КодЗнания	Знания	КодУмения	Умения	КодНавыка	Навыки	
			словник для выполнения переводов по определенной тематике в профессиональных целях с иностранного языка на русский			
		У4(ОК-5-4)	<b>Уметь:</b> выполнять полный и выборочный письменный перевод профессионально значимых текстов с английского языка на русский			
		У5(ОК-5-4)	<b>Уметь :</b> редактировать письменный перевод, устраняя смысловые, лексико-грамматические, терминологические и стилистические погрешности и ошибки			

Оценочные средства, показатели и критерии оценивания результатов обучения приведены в рабочих программах дисциплин «Иностранный язык», «Русский язык и культура речи»

### ИТОГОВЫЙ КОНТРОЛЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ У ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Государственный экзамен (тест по проверке сформированности общекультурных компетенций)

**ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ ОК-6**

Компетенция	Наименование компетенции	Семестр 2	Семестр 5	ГИА
<b>ОК-6</b>	Способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	<b>Б1.Б.25</b> Культурология [За, К], 3 з.е.	<b>Б1.В.ДВ.9.1</b> Теория и практика успешной коммуникации [За, К], 3 з.е.	Государственный экзамен
			<b>Б1.В.ДВ.9.2</b> Социально-психологические основы инклюзивного образования [За, К], 3 з.е.	

**ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Формирование ОК-6 осуществляется в рамках двух последовательных этапов:

- 1 этап (код этапа: ОК-6-1)** способность ориентироваться в мировом культурно-историческом процессе, анализировать процессы и явления, происходящие в обществе и учитывать их в профессиональной деятельности
- 2 этап (код этапа: ОК-6-2)** Формирование основных психологических механизмов восприятия человека человеком в процессе общения, способствующих построению конструктивной профессиональной коммуникации

## СТРУКТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ КОМПЕТЕНЦИИ

Планируемые результаты обучения (показатели достижения сформированности компетенции)						Элемент образовательной программы, формирующий результат обучения
КодЗнания	Знания	КодУмения	Умения	КодНавыка	Навыки	
31(ОК-6-1)	<b>Знать:</b> понятийный аппарат культурологии; содержание культурологических учений	У1(ОК-6-1)	<b>Уметь:</b> анализировать культурные явления и процессы и выявлять основные тенденции культурного развития общества	Н1(ОК-6-1)	<b>Владеть:</b> навыками рефлексии повседневных культурных процессов и проблем	Культурология
32(ОК-6-1)	<b>Знать:</b> закономерности функционирования и развития культуры на разных этапах человеческой истории	У2(ОК-6-1)	<b>Уметь:</b> строить эффективную систему внутренних и внешних профессиональных коммуникаций на основе знания культурных норм и ценностей	Н2(ОК-6-1)	<b>Владеть:</b> навыками применения логических приемов мышления, грамотного и аргументированного высказывания мнения о проблемах современной культуры	
33(ОК-6-1)	<b>Знать:</b> влияние процессов глобализации на развитие современных культурных форм					
34(ОК-6-1)	<b>Знать:</b> основные подходы к определению цивилизационно-культурной принадлежности России					
35(ОК-6-1)	<b>Знать:</b> специфику внутри и межкультурных коммуникаций					
31(ОК-6-2)	<b>Знать:</b> особенности поведения	У1(ОК-6-2)	<b>Уметь:</b> определять свою роль в	Н1(ОК-6-2)	<b>Владеть:</b> способностью понимать	

Планируемые результаты обучения (показатели достижения сформированности компетенции)						Элемент образовательной программы, формирующий результат обучения
КодЗнания	Знания	КодУмения	Умения	КодНавыка	Навыки	
	выделенных групп людей;		команде при выполнении поставленных перед группой задач;		особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности;	успешной коммуникации
32(ОК-6-2)	<b>Знать:</b> нравственно-профессиональные и социально-психологические принципы организации деятельности членов команды	У2(ОК-6-2)	<b>Уметь:</b> демонстрировать учет в социальной и учебной деятельности особенностей поведения выделенных групп людей	Н2(ОК-6-2)	<b>Владеть:</b> способностью предвидеть результаты (последствия) личных действий и планировать последовательность шагов для достижения заданного результата;	Теория и практика успешной коммуникации
33(ОК-6-2)	<b>Знать:</b> суть работы в команде;	У3(ОК-6-2)	<b>Уметь:</b> давать характеристику последствиям (результатам) личных действий;	Н3(ОК-6-2)	<b>Владеть:</b> навыками эффективного взаимодействия с другими членами команды и презентации результатов работы команды.	Теория и практика успешной коммуникации
34(ОК-6-2)	<b>Знать:</b> социальные, этнические, конфессиональные и межкультурные особенности взаимодействия в команде.	У4(ОК-6-2)	<b>Уметь:</b> составлять план последовательных шагов (дорожную карту) для достижения заданного результата;			Теория и практика успешной коммуникации
		У5(ОК-6-2)	<b>Уметь:</b> демонстрировать понимание норм и правил деятельности группы/команды, действовать в соответствии с ними;			Теория и практика успешной коммуникации

Планируемые результаты обучения (показатели достижения сформированности компетенции)						Элемент образовательной программы, формирующий результат обучения
КодЗнания	Знания	КодУмения	Умения	КодНавыка	Навыки	
		У6(ОК-6-2)	<b>Уметь:</b> эффективно взаимодействовать со всеми членами команды, гибко варьировать свое поведение в команде в зависимости от ситуации с учетом мнений членов команды (включая критические);			Теория и практика успешной коммуникации
		У7(ОК-6-2)	<b>Уметь:</b> формулировать, высказывать и обосновывать предложения в адрес руководителя или в процессе группового обсуждения и принятия решений;			Теория и практика успешной коммуникации
		У8(ОК-6-2)	<b>Уметь:</b> согласовывать свою работу с другими членами команды.			Теория и практика успешной коммуникации
35(ОК-6-2)	<b>Знать:</b> взаимосвязь инклюзивной педагогики с другими предметами по специальности и с современными проблемами (в т.ч. в области образования)	У9(ОК-6-2)	<b>Уметь:</b> использовать разные средства коммуникации (e-mail, Интернет, телефон)	Н4(ОК-6-2)	<b>Владеть:</b> общей культурой, включая культуру труда: целеустремленность, организованность, трудолюбие	Социально-психологические основы инклюзивного образования
36(ОК-6-2)	<b>Знать:</b> основные категории инклюзивной педагогической науки	У10(ОК-6-2)	<b>Уметь:</b> соблюдать права и обязанности гражданина демократического общества и нести	Н5(ОК-6-2)	<b>Владеть:</b> стремлением к интеллектуальному и духовному развитию, постоянному	

Планируемые результаты обучения (показатели достижения сформированности компетенции)						Элемент образовательной программы, формирующий результат обучения основы инклюзивного образования
КодЗнания	Знания	КодУмения	Умения	КодНавыка	Навыки	
			ответственность за свои действия		совершенствованию своего профессионального мастерства	
37(ОК-6-2)	<b>Знать:</b> понятийно-терминологический аппарат по предмету и умение его применять	У11(ОК-6-2)	<b>Уметь:</b> организовать культурно-воспитательное пространство общего образовательного учреждения	Н6(ОК-6-2)	<b>Владеть:</b> навыками самостоятельной работы с педагогической литературой, современными образовательными технологиями, способами организации инклюзивной	

Оценочные средства, показатели и критерии оценивания результатов обучения приведены в рабочих программах дисциплин «Культурология», «Социально-психологические основы инклюзивного образования» и «Теория и практика успешной коммуникации»

**ИТОГОВЫЙ КОНТРОЛЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ У ОБУЧАЮЩЕГОСЯ**  
Государственный экзамен (тест по проверке сформированности общекультурных компетенций)

**ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ ОК-7**

Компетенция	Наименование компетенции	Семестр 1	Семестр 3	Семестр 4	ГИА
<b>ОК-7</b>	Способность к самоорганизации и самообразованию	<b>Б1.Б.16</b> Введение в профессиональную специальность [За, К], 3 з.е.	<b>Б1.Б.24</b> Развитие творческого воображения [ЗаО, РГР], 3 з.е	<b>Б1.Б.20</b> Теория решения изобретательских задач [ЗаО, РГР], 4 з.е	Государственный экзамен

**ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Формирование ОК-7 осуществляется в рамках трех последовательных этапов:

**1 этап (код этапа: ОК-7-1)** способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры

**2 этап (код этапа: ОК-7-2)** - способен отбирать информацию для выполнения исследования, критически оценивая источники информации в соответствии с требованиями релевантности, актуальности, научной достоверности, полноты и глубины рассмотрения вопроса.

**3 этап (код этапа: ОК -7-3)** - способен использовать приемы самоорганизации в образовательной и профессиональной деятельности.

## СТРУКТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ КОМПЕТЕНЦИИ

Планируемые результаты обучения (показатели достижения сформированности компетенции)						Элемент образовательной программы, формирующий результат обучения
КодЗнания	Знания	КодУмения	Умения	КодНавыка	Навыки	
31(ОК-7-1)	<b>Знать:</b> Студент знаком с основными информационными ресурсами по направлению и профилю подготовки	У1(ОК-7-1)	<b>Уметь:</b> пользоваться основными электронными инструментами создания и редактирования документов.	Н1(ОК-7-1)	<b>Владеть:</b> навыками планирования, организации и контроля учебной деятельности;	Введение в специальность
32(ОК-7-1)	<b>Знать:</b> сущность самообразования как деятельности, осознаёт социальные функции самообразования и чтения как ведущей технологии самообразования	У2(ОК-7-1)	<b>Уметь:</b> накапливать и систематизировать полученную информацию, создавая профессионально ориентированные коллекции (базы) данных.	Н2(ОК-7-1)	<b>Владеть:</b> навыками самостоятельной работы с образовательными ресурсами;	Введение в специальность
33(ОК-7-1)	<b>Знать:</b> сущность направления, место, значение, объекты и виды профессиональной деятельности выпускника, состав задач, к решению которых должен быть подготовлен выпускник	У3(ОК-7-1)	<b>Уметь:</b> использовать инструменты планирования и самоконтроля учебной деятельности;	Н3(ОК-7-1)	<b>Владеть:</b> навыками коммуникации в академической среде;	Введение в специальность
31(ОК-7-2)	<b>Знать:</b> основные термины; основные типы психологической инерции (стереотипы); методики преодоления стереотипов; «врагов» и «друзей» мышления	У1(ОК-7-2)	<b>Уметь:</b> использовать методы активизации мышления для ослабления инерции мышления	Н1(ОК-7-2)	<b>Владеть:</b> навыками применения методов мозгового штурма, фокальных объектов, морфологического анализа	Развитие творческого воображения
32(ОК-7-2)	<b>Знать:</b> основные виды мышления; логику,	У2(ОК-7-2)	<b>Уметь:</b> использовать	Н2(ОК-7-2)	<b>Владеть:</b> навыками в	Развитие творческого воображения

Планируемые результаты обучения (показатели достижения сформированности компетенции)						Элемент образовательной программы, формирующий результат обучения
КодЗнания	Знания	КодУмения	Умения	КодНавыка	Навыки	
	диалектику, образное мышление основные принципы диалектики		законы логического мышления, основные принципы диалектики		применении достаточных оснований и в создании визуальных образов	
31(ОК-7-3)	<b>Знать:</b> основные термины; основные законы существования систем	У1(ОК-7-3)	<b>Уметь:</b> выявлять системное свойство, главную полезную функцию и объект воздействия системы	Н1(ОК-7-3)	<b>Владеть:</b> навыками выявления элементов системы, формирования идеальности системы	Теория решения изобретательских задач
32(ОК-7-3)	<b>Знать:</b> законы общего развития систем, приёмы разрешения технических и физических противоречий	У2(ОК-7-3)	<b>Уметь:</b> формулировать технические и физические противоречия	Н2(ОК-7-3)	<b>Владеть:</b> навыками разрешения технических и физических противоречий	Теория решения изобретательских задач
33(ОК-7-3)	<b>Знать:</b> законы «доводки» систем	У3(ОК-7-3)	<b>Уметь:</b> выявлять параметры системы требующих динамизации; объединять системы с целью увеличения ресурсов	Н3(ОК-7-3)	<b>Владеть:</b> навыками в объединении систем со сдвинутыми характеристиками, разнородных и инверсных систем	Теория решения изобретательских задач

Оценочные средства, показатели и критерии оценивания результатов обучения приведены в рабочих программах дисциплин «Социология», «Психология делового общения».

**ИТОГОВЫЙ КОНТРОЛЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ У ОБУЧАЮЩЕГОСЯ**  
Государственный экзамен (тест по проверке сформированности общекультурных компетенций)

**ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ ОК-8**

Компетенция	Наименование компетенции	Семестр 1	Семестр 2	Семестр 3	Семестр 4	Семестр 5	Семестр 6	Семестр 6	ГИА
<b>ОК-8</b>	Способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	<b>Б1.Б.5</b> Физическая культура и спорт [За] 2 з.е.	Элективные курсы по физической культуре [За] 1 з.е.	Элективные курсы по физической культуре [За] 1 з.е.	Элективные курсы по физической культуре [За] 1 з.е.	Государственный экзамен			

**ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Формирование ОК-8 осуществляется в рамках двух последовательных этапов:

**1 этап (код этапа: ОК-8-1)** способность применять средства самостоятельного, методически правильного использования методов физического воспитания и укрепления здоровья

**2 этап (код этапа: ОК-8-2)** Способность и готовность к достижению должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

**СТРУКТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ КОМПЕТЕНЦИИ**

Планируемые результаты обучения (показатели достижения сформированности компетенции)						Элемент образовательной программы, формирующий результат обучения
КодЗнания	Знания	КодУмения	Умения	КодНавыка	Навыки	
З1(ОК-8-1)	<b>Знать:</b> роль физической культуры и спорта в современном обществе, в жизни человека, подготовке его к социальной и профессиональной деятельности	У1(ОК-8-1)	<b>Уметь:</b> использовать средства физической культуры для оптимизации работоспособности и укрепления здоровья;	Н1(ОК-8-1)	<b>Владеть:</b> способностью использовать основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации	Физическая культура и спорт

Планируемые результаты обучения (показатели достижения сформированности компетенции)						Элемент образовательной программы, формирующий результат обучения
КодЗнания	Знания	КодУмения	Умения	КодНавыка	Навыки	
					конкретной профессиональной деятельности	
32(ОК-8-1)	<b>Знать:</b> значение ФК в формировании общей культуры личности человека;	У2(ОК-8-1)	<b>Уметь:</b> разрабатывать содержание учебно-тренировочного занятия различной направленности; оздоровительную программу для себя;			Физическая культура и спорт
33(ОК-8-1)	<b>Знать:</b> принципы, средства, методы физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности;	У3(ОК-8-1)	<b>Уметь:</b> разрабатывать комплексы ППФК (Профессионально-прикладная физическая культура) с учетом особенностей будущей профессиональной деятельности.			Физическая культура и спорт
34(ОК-8-1)	<b>Знать:</b> теоретические и методические основы организации самостоятельной физкультурно-спортивной деятельности различной направленности для достижения жизненных и профессиональных целей.					Физическая культура и спорт
31(ОК-8-2)	<b>Знать:</b> роль физической культуры в формировании здоровья человека;	У1(ОК-8-2)	<b>Уметь:</b> соблюдать нормы здорового образа жизни;	Н1(ОК-8-2)	<b>Владеть:</b> техникой выполнения контрольных упражнений и результативно выполнять их	Элективные курсы по физической культуре и спорту
32(ОК-8-2)	<b>Знать:</b> основы организации	У2(ОК-8-2)	<b>Уметь:</b> выбирать системы	Н2(ОК-8-2)	<b>Владеть:</b> основами методики	Элективные курсы по физической

Планируемые результаты обучения (показатели достижения сформированности компетенции)						Элемент образовательной программы, формирующий результат обучения
КодЗнания	Знания	КодУмения	Умения	КодНавыка	Навыки	
	двигательной активности как основного компонента здорового образа жизни,		физических упражнений для воздействия на определенные функциональные системы организма человека;		самостоятельных занятий и самоконтроля за состоянием своего организма;	культуре и спорту
ЗЗ(ОК-8-2)	<b>Знать:</b> средства и методы определения индивидуального уровня здоровья и его коррекции средствами ФК.	УЗ(ОК-8-2)	<b>Уметь:</b> применять методы дозирования физических упражнений в зависимости от состояния здоровья, физического развития и физической подготовленности;	НЗ(ОК-8-2)	<b>Владеть:</b> способностью поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдать нормы здорового образа жизни;	Элективные курсы по физической культуре и спорту
		У4(ОК-8-2)	<b>Уметь:</b> выбирать вид спорта или систему физических упражнений для воздействия на определенные функциональные системы организма человека, коррекции телосложения, развития физических качеств в зависимости от физической подготовленности.			Элективные курсы по физической культуре и спорту

Оценочные средства, показатели и критерии оценивания результатов обучения приведены в рабочих программах дисциплин «Физическая культура и спорт», «Элективные курсы по физической культуре и спорту».

**ИТОГОВЫЙ КОНТРОЛЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ У ОБУЧАЮЩЕГОСЯ**  
Государственный экзамен (тест по проверке сформированности общекультурных компетенций)

ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ ОК-9

Компетенция	Наименование компетенции	Семестр 7	ГИА
<b>ОК-9</b>	Способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	<b>Б1.Б.13</b> Безопасность жизнедеятельности (БЖ) [ЗаО, К], 3 з.е.	Государственный экзамен

ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Формирование ОК-9 осуществляется в рамках одного последовательного этапа:

**1 этап (код этапа: ОК-9-1)** Способность идентифицировать источники риска и выбирать методы и средств защиты, адекватных уровню и специфике угроз

СТРУКТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ КОМПЕТЕНЦИИ

Планируемые результаты обучения (показатели достижения сформированности компетенции)						Элемент образовательной программы, формирующий результат обучения
КодЗнания	Знания	КодУмения	Умения	КодНавыка	Навыки	
31(ОК-9-1)	<b>Знать:</b> риск-ориентированные подходы в системах оценки и управления профессиональными рисками. Методы и средства защиты жизни и здоровья человека, в том числе в области профессиональной деятельности	У1(ОК-9-1)	<b>Уметь:</b> идентифицировать источники и факторы риска жизни и здоровью человека, в том числе в области профессиональной деятельности	Н1(ОК-9-1)	<b>Владеть:</b> приемами оказания первой помощи пострадавшим	Безопасность жизнедеятельности

32(ОК-9-1)	<b>Знать:</b> риск-ориентированные подходы в системах оценки и управления риском аварии. Методы и средства защиты население и территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;	У2(ОК-9-1)	<b>Уметь:</b> идентифицировать источники и факторы риска в чрезвычайной ситуации	Н2(ОК-9-1)	<b>Владеть:</b> навыками безопасного поведения при возникновении ЧС разной нозологии	Безопасность жизнедеятельности
------------	---	------------	---	------------	--	--------------------------------

Оценочные средства, показатели и критерии оценивания результатов обучения приведены в рабочих программе дисциплины «Безопасность жизнедеятельности».

#### ИТОГОВЫЙ КОНТРОЛЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ У ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Государственный экзамен (тест по проверке сформированности общекультурных компетенций)

## ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ ОПК-1

Компетенция	Наименование компетенции	Семестр 3	ГИА
<b>ОПК-1</b>	Способен использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий	<b>Б1.Б.14</b> Организационно-правовое обеспечение информационных систем (ОПОИС) [Экз, К], 4 з.е.	Государственный экзамен

### ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Формирование ОПК-1 осуществляется в рамках одного этапа:

**1 этап (код этапа: ОПК-1-1)** Студент знакомится с нормативно-правовыми документами в области ИС и ИТ. Получает представление о международных и отечественных стандартах в области информационной безопасности

#### СТРУКТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ КОМПЕТЕНЦИИ

Планируемые результаты обучения (показатели достижения сформированности компетенции)						Элемент образовательной программы, формирующий результат обучения
КодЗнания	Знания	КодУмения	Умения	КодНавыка	Навыки	
31(ОПК-1-1)	<b>Знать:</b> систему регулирования правовых отношений в сфере информации и информационных технологий	У1(ОПК-1-1)	<b>Уметь:</b> использовать действующие нормативно-правовые документы и стандарты для решения практических задач в области информационных систем и технологий	Н1(ОПК-1-1)	<b>Владеть:</b> навыкам работы с информационными системами, содержащими нормативно-правовые документы	ОПОИС
32(ОПК-1-1)	<b>Знать:</b> систему правового регулирования в области авторского и патентного права	У2(ОПК-1-1)	<b>Уметь:</b> использовать действующие нормативно-правовые документы для решения конкретных практических задач в области интеллектуальной собственности	Н2(ОПК-1-1)	<b>Владеть:</b> навыками работы с документами, регламентирующими процедуры регистрации баз данных, программ для ЭВМ	ОПОИС

Оценочные средства, показатели и критерии оценивания результатов обучения приведены в рабочих программах дисциплин.

### ИТОГОВЫЙ КОНТРОЛЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ У ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Государственный экзамен

**ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ ОПК-2**

Компетенция	Наименование компетенции	Семестр 3	Семестр 5	Семестр 6	Семестр 7	ГИА
<b>ОПК-2</b>	Способен анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования	<b>Б1.Б.18</b> Автоматизация математических расчетов [За, РГР], 4 з.е.	<b>Б1.Б.21</b> Статистический анализ данных [Экз, РГР], 5 з.е.	<b>Б1.В.ДВ.8.1</b> Математическое и имитационное моделирование [ЗаО, РГР], 3 з.е.	<b>Б1.Б.22</b> Технологии анализа данных [ЗаО, РГР], 3 з.е.	Государственный экзамен
			<b>Б1.В.ДВ.8.1</b> Математическое и имитационное моделирование [Экз, РГР], 5 з.е.	<b>Б1.В.ДВ.8.2</b> Исследование операций и методы оптимизации [ЗаО, РГР], 3 з.е.		
			<b>Б1.В.ДВ.8.2</b> Исследование операций и методы оптимизации [Экз, РГР], 5 з.е.			

**ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Формирование ОПК-2 осуществляется в 4 последовательных этапов:

**1 этап (код этапа:ОПК-2-1)** Студент способен автоматизировать расчеты различных задач, связанных с анализом, математическим моделированием и экспериментальным исследованием различных процессов

**2 этап (код этапа:ОПК-2-2)** Студент способен формировать информационные ресурсы, обрабатывать содержащиеся в информационных системах данные с целью анализа социально-экономических задач и процессов с для принятия управленческих решений

**3 этап (код этапа:ОПК-2-3)** Студент приобретает знания в области теории систем и системного анализа, овладевает умением решать прикладные задачи анализа систем с использованием аналитических, вероятностных, оптимизационных и имитационных и экспертных методов, опытом практического использования специальных программных средств для моделирования и исследования систем различной природы

**4 этап (код этапа:ОПК-2-4)** Студент приобретает опыт в области всестороннего исследования конкретной предметной области с использованием свойств математических моделей и методов системного анализа

**СТРУКТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ КОМПЕТЕНЦИИ**

Планируемые результаты обучения (показатели достижения сформированности компетенции)						Элемент образовательной программы, формирующий результат обучения
КодЗнания	Знания	КодУмения	Умения	КодНавыка	Навыки	
31(ОПК-2-1)	<b>Знать:</b> компьютерный инструментарий для автоматизации математических расчетов	У1(ОПК-2-1)	<b>Уметь:</b> использовать стандартные программные средства математического моделирования	Н1(ОПК-2-1)	<b>Владеть:</b> навыкам работы в одной (или нескольких) математических программных системах типа MathCAD или MathLAB	Автоматизация математических расчетов
31(ОПК-2-2)	<b>Знать:</b> сущность обобщающих статистических показателей, показателей вариации, динамики, используемых при анализе социально-экономических задач и процессов	У1(ОПК-2-2)	<b>Уметь:</b> использовать обобщающие статистические показатели, показатели вариации, динамики при анализе социально-экономических задач и процессов	Н1(ОПК-2-2)	<b>Владеть:</b> навыкам работы с обобщающими статистическими показателями, показателями вариации, динамики при анализе социально-экономических задач и процессов	Статистический анализ данных
32(ОПК-2-2)	<b>Знать:</b> основные методы статистического анализа данных с использованием обобщающих статистических показателей применительно к социально-экономическим задачам	У2(ОПК-2-2)	<b>Уметь:</b> использовать основные методы статистического анализа данных применительно к социально-экономическим задачам	Н2(ОПК-2-2)	<b>Владеть:</b> навыками применения основных методов статистического анализа данных при решении социально-экономических задач	Статистический анализ данных
33(ОПК-2-2)	<b>Знать</b> методы моделирования состояния экономических объектов	У3(ОПК-2-2)	<b>Уметь</b> использовать модели систем массового обслуживания для решения прикладных задач	Н3(ОПК-2-2)	<b>Владеть:</b> навыками анализа социально-экономических задач с использованием модели систем массового обслуживания	Математическое и имитационное моделирование
34(ОПК-2-2)	<b>Знать</b> основные понятия теории исследования операций и методов оптимизации	У4(ОПК-2-2)	<b>Уметь</b> интерпретировать полученные знания в теоретической области исследования операций и методов оптимизации и эффективно использовать их	Н4(ОПК-2-2)	<b>Владеть:</b> навыками работы с программными средствами для документирования процесса и результатов анализа постановок задач из различных предметных	Исследование операций и методы оптимизации

			на практике		областей, построения информационных и компьютерных моделей прикладных задач, проведения исследований моделей	
З1(ОПК-2-3)	<b>Знать</b> методы оценки и прогноза состояния экономических объектов с использованием математических моделей	У1(ОПК-2-3)	<b>Уметь</b> использовать модели дискретно-событийного моделирования для решения прикладных задач	Н1(ОПК-2-3)	<b>Владеть:</b> навыками анализа социально-экономических задач с использованием методов имитационного моделирования	Математическое и имитационное моделирование
З2(ОПК-2-3)	<b>Знать</b> специфику исследования операций и методов оптимизации в предпринимательской, финансовой и управленческой сферах деятельности	У2(ОПК-2-3)	<b>Уметь</b> использовать методы расчёта экономических и социально-экономических показателей в исследовании операций и методах оптимизации, методы анализа и прогнозирования параметров экономических, финансовых и управленческих процессов с позиции исследования операций и методов оптимизации	Н2(ОПК-2-3)	<b>Владеть:</b> навыками анализа факторов и показателей финансовой, банковской и управленческой сфер деятельности при исследовании операций и использовании методов оптимизации	Исследование операций и методы оптимизации
З1(ОПК-2-4)	<b>Знать</b> основные задачи и этапы компьютерного анализа данных. Детерминированные и случайные сигналы. Базовые интегральные преобразования и их основные свойства. Пространство сигналов. Модели случайных процессов и их статистические характеристики. Линейные системы и их описание	У1(ОПК-2-4)	<b>Уметь</b> понимать и применять в исследовательской и прикладной деятельности современный математический аппарат для описания, моделирования и анализа случайных процессов в различных областях науки и техники	Н1(ОПК-2-4)	<b>Владеть:</b> навыками обработки больших массивов информации (Big data)	Технологии анализа данных

32(ОПК-24)	<p><b>Знать ••</b> Цифровые алгоритмы анализа данных. Дискретное и быстрое преобразование Фурье. Цифровые алгоритмы определения численных оценок статистических характеристик. Спектральный анализ. Моделирование случайных последовательностей на ЭВМ. Цифровая фильтрация сигналов</p>	У2(ОПК-24)	<p><b>Уметь •</b> собирать, обрабатывать и интерпретировать данные проводимых статистических исследований, необходимых для формирования выводов по решаемым проблемам</p>	Н2(ОПК-24)	<p><b>Владеть:</b> навыками применения современных программных пакетов многомерного анализа</p>	Технологии анализа данных
------------	--	------------	---	------------	---	---------------------------

Оценочные средства, показатели и критерии оценивания результатов обучения приведены в рабочих программах дисциплин.

### ИТОГОВЫЙ КОНТРОЛЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ У ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Государственный экзамен

**ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ ОПК-3**

Компетенция	Наименование компетенции	Семестр 1	Семестр 2	Семестр 3	Семестр 4	ГИА
<b>ОПК-3</b>	Способен использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	<b>Б1.Б.8</b> Математический анализ [ЗаО, К], 3 з.е.	<b>Б1.Б.12</b> Концепция современного естествознания [За., К], 2 з.е.	<b>Б1.Б.8</b> Математический анализ [Экз, К], 5 з.е.	<b>Б1.Б.10</b> Теория вероятностей и математическая статистика [Экз, К, РГР], 5 з.е.	Государственный экзамен
		<b>Б1.Б.9</b> Линейная алгебра и аналитическая геометрия [Экз., РГР], 5 з.е.	<b>Б1.Б.8</b> Математический анализ [Экз, К], 5 з.е.			
			<b>Б1.Б.17</b> Дискретная математика [Экз., К], 4 з.е.			

**ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Формирование ОПК-2 осуществляется в 4 последовательных этапов:

- 1 этап (код этапа:ОПК-3-1)** Студент способен решать типовые социально-экономические задачи с применением математических методов.
- 2 этап (код этапа:ОПК-3-2)** Студент приобретает базовые знания в области математики и естественных наук, формирует собственное научное мировоззрение, знакомится с математическими методами решения типовых задач и применением программных средств для их решения
- 3 этап (код этапа:ОПК-3-3)** Студент способен анализировать и решать задачи из различных предметных областей с использованием математических методов и методов системного анализа
- 4 этап (код этапа:ОПК-3-4)** Студент способен использовать знания из области теории вероятностей и математической статистики, случайных величин в профессиональной деятельности

### СТРУКТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ КОМПЕТЕНЦИИ

Планируемые результаты обучения (показатели достижения сформированности компетенции)						Элемент образовательной программы, формирующий результат обучения
КодЗнания	Знания	КодУмения	Умения	КодНавыка	Навыки	
31(ОПК-3-1)	<b>Знать:</b> теорию пределов для решения задач профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности	У1(ОПК-3-1)	<b>Уметь:</b> использовать теорию пределов для решения задач профессиональной деятельности в окружающем мире	Н1(ОПК-3-1)	<b>Владеть:</b> навыкам применения математического аппарата к решению задач профессиональной деятельности на уровне теории пределов	Математический анализ
32(ОПК-3-1)	<b>Знать:</b> основные теоретические сведения дифференциального исчисления функции одной переменной для практического применения в задачах профессиональной деятельности выпускника	У2(ОПК-3-1)	<b>Уметь:</b> использовать математические операции и аналитические алгоритмы для подробного анализа задач профессиональной деятельности	Н2(ОПК-3-1)	<b>Владеть:</b> навыкам р выбора инструментальных средств для обработки экспериментальных данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы	Математический анализ
33(ОПК-3-1)	<b>Знать:</b> Основы теории матриц, векторной алгебры и аналитической геометрии необходимые для углубленного анализа и решения стандартных задач в профессиональной деятельности	У3(ОПК-3-1)	<b>Уметь:</b> Использовать теории матриц, векторной алгебры и аналитической геометрии для решения задач профессиональной деятельности;	Н3(ОПК-3-1)	<b>Владеть:</b> навыками использования теории матриц, векторной алгебры и аналитической геометрии для осуществления профессиональной деятельности	Линейная алгебра и аналитическая геометрия
34(ОПК-3-1)	<b>Знать</b> Методы решения систем линейных уравнений для анализа в профессиональной деятельности	У4(ОПК-3-1)	<b>Уметь</b> Применять методы решения систем линейных уравнений для анализа в профессиональной деятельности	Н4(ОПК-3-1)	<b>Владеть:</b> навыками анализа задач профессиональной деятельности с помощью инструментов теории систем линейных уравнений	Линейная алгебра и аналитическая геометрия

31(ОПК-3-2)	<b>Знать</b> историю естественнонаучных открытий и новейших открытий в естествознании	У1(ОПК-3-2)	<b>Уметь</b> использовать фундаментальные понятия , Законы и модели классической и современной науки для интерпретации явлений природы и тенденций развития общества	Н1(ОПК-3-2)	<b>Владеть:</b> методами оценки Достоверности результатов и точности измерений	КСЕ
32(ОПК-3-2)	<b>Знать</b> естественнонаучные Концепции , общепринятые в Современной науке	У2(ОПК-3-2)	<b>Уметь</b> применять методы теоретического и экспериментального исследования, критически оценивать информацию на основе научного подхода и на его основе принимать оптимальные управленческие решения	Н2(ОПК-3-2)	<b>Владеть:</b> методами Научного мышления	КСЕ
33(ОПК-3-2)	<b>Знать</b> возможности использования естественнонаучных достижений в современной технике, технологии, экономике	У3(ОПК-3-2)	<b>Уметь</b> логически верно, аргументированно и ясно определять позицию при решении профессиональных и других проблем	Н3(ОПК-3-2)	<b>Владеть:</b> способностью к восприятию, обобщению и анализу информации	КСЕ
34(ОПК-3-2)	<b>Знать</b> • законы дискретной математики	У4(ОПК-3-2)	<b>Уметь</b> • использовать основные законы дисциплины в профессиональной деятельности, применять математические методы при решении профессиональных задач	Н4(ОПК-3-2)	<b>Владеть:</b> методами построения математических моделей профессиональных задач и содержательной интерпретации полученных результатов	Дискретная математика
35(ОПК-3-2)	<b>Знать</b> • методы математического анализа и моделирования в современных условиях	У5(ОПК-3-2)	<b>Уметь</b> • использовать математические символы и операции для анализа и решения задач профессиональной деятельности	Н5(ОПК-3-2)	<b>Владеть:</b> навыками применения математической символики при анализе задач профессиональной деятельности и интерпретации результатов эксперимента, в том числе с	Математический анализ

					применением компьютерной техники и информационных технологий	
З1(ОПК-3-3)	<b>Знать</b> правила перехода к математической постановке профессиональных задач со сложными ограничениями	У1(ОПК-3-3)	<b>Уметь</b> использовать теорию математического анализа для определения типа методологии необходимой для решения задачи профессиональной деятельности	Н1(ОПК-3-3)	<b>Владеть:</b> навыками применения теории математического анализа в практической деятельности	Математический анализ
З1(ОПК-3-4)	<b>Знать</b> Правила статистического анализа при постановке задач профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности. Содержание теорем и следствий из них, используемых для обоснования выбираемых статистических методов	У1(ОПК-3-4)	<b>Уметь</b> использовать методы математической статистики для анализа задач профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности. Применять навыки обработки информации, используя основные понятия и теоремы статистического анализа	Н1(ОПК-3-4)	<b>Владеть:</b> навыками применения статистических методов для решения задач профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности. Навыками сведения задач профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности на рынке к статистическим	Теория вероятностей и математическая статистика

Оценочные средства, показатели и критерии оценивания результатов обучения приведены в рабочих программах дисциплин.

## ИТОГОВЫЙ КОНТРОЛЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ У ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Государственный экзамен

ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ ОПК-4

Компетенция	Наименование компетенции	Семестр 1	Семестр 2	Семестр 3	Семестр 7	ГИА
<b>ОПК-4</b>	Способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	<b>Б1.Б.11</b> Информатика [Экз, РГР] 4 з.е.	<b>Б1.Б.15</b> Современные программные средства [Экз, КР] 4 з.е..	<b>Б1.Б.23</b> Корпоративные ИС [ЗаО, РГР] 4 з.е.	<b>Б1.В.ОД.5</b> Информационная безопасность [ЗаО, К] 3 з.е.	Государственный экзамен
			<b>Б1.Б.19</b> Спецкурс "Оператор ЭВМ" [За] 3 з.е.			

ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Формирование ОПК-4 осуществляется в 4 последовательных этапов:

**1 этап (код этапа:ОПК-4-1)** Студент способен использовать знания из области информационных технологий для поиска, обработки, хранения и анализа информации с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий в профессиональной деятельности.

**2 этап (код этапа:ОПК-4-2)** овладевает умением решать прикладные задачи обработки экономической информации с использованием современных информационных систем и технологий, опытом практического использования экономических информационных систем и основами системного администрирования. Приобретает знания в области информационной безопасности, криптографической защиты данных, и методов анализа данных

**3 этап (код этапа:ОПК-4-3)** Студент способен формировать знания, умения и навыки по принципам организации и функциональным возможностям, типового современного программного обеспечения

**4 этап (код этапа:ОПК-4-4)** Студент способен применять информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности, учитывая и реализуя информационную безопасность.



## СТРУКТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ КОМПЕТЕНЦИИ

Планируемые результаты обучения (показатели достижения сформированности компетенции)						Элемент образовательной программы, формирующий результат обучения
КодЗнания	Знания	КодУмения	Умения	КодНавыка	Навыки	
31(ОПК-4-1)	<b>Знать:</b> Основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации	У1(ОПК-4-1)	<b>Уметь:</b> Выполнять поиск необходимой информации из различных источников	Н1(ОПК-4-1)	<b>Владеть:</b> навыками работы с компьютером как средством управления информацией	Информатика
32(ОПК-4-1)	<b>Знать:</b> этапы развития вычислительной техники	У2(ОПК-4-1)	<b>Уметь:</b> Обрабатывать профессиональную информацию с использованием технических и программных средств	Н2(ОПК-4-1)	<b>Владеть:</b> навыками работы с техническими и программными средствами, необходимыми для профессиональной деятельности	Информатика
33(ОПК-4-1)	<b>Знать:</b> Методы обработки и представления информации в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	У3(ОПК-4-1)	<b>Уметь:</b> задачи и разрабатывать алгоритмы их решения	Н3(ОПК-4-1)	<b>Владеть:</b> использования средств защиты информации, вычислительных систем и систем программирования	Информатика
34(ОПК-4-1)	<b>Знать:</b> основные аспекты информационной безопасности					Информатика
31(ОПК-4-2)	<b>Знать:</b> основные понятия, виды и характеристики Современного программного обеспечения	У1(ОПК-4-2)	<b>Уметь:</b> выбрать для конкретной предметной области необходимые программные продукты и рационально с ними работы	Н1(ОПК-4-2)	<b>Владеть:</b> навыками работы с программным обеспечением и использования программных средств для решения прикладных задач	Современные программные средства

Планируемые результаты обучения (показатели достижения сформированности компетенции)						Элемент образовательной программы, формирующий результат обучения
КодЗнания	Знания	КодУмения	Умения	КодНавыка	Навыки	
32(ОПК-4-2)	<b>Знать:</b> способы адаптации прикладного программного обеспечения	У2(ОПК-4-2)	<b>Уметь:</b> обосновывать принимаемые проектные решения, осуществлять постановку и выполнять эксперименты по проверке их корректности и эффективности	Н2(ОПК-4-2)	<b>Владеть:</b> навыками работы с компьютером, как средством проектирования и отладки ПО и управления информацией	Современные программное обеспечение
33(ОПК-4-2)	<b>Знать:</b> назначение баз данных и основные элементы интерфейса СУБД Access	У3(ОПК-4-2)	<b>Уметь:</b> Использовать СУБД Access для обработки массивов данных	Н3(ОПК-4-2)	<b>Владеть:</b> навыками решения конкретных экономических задач с помощью электронных таблиц пакета MS Office	Современные программные средства
34(ОПК-4-2)	<b>Знать:</b> основы организации и построения информационных систем	У4(ОПК-4-2)	<b>Уметь:</b> решать прикладные задачи обработки экономической информации с использованием современных информационных систем и технологий	Н4(ОПК-4-2)	<b>Владеть:</b> общими навыками работы в программе «1С: Управление торговлей»	Оператор ЭВМ
35(ОПК-4-2)	<b>Знать:</b> основные методы, и средства получения, хранения, переработки информации, используемые в профессиональных информационных система	У5(ОПК-4-2)	<b>Уметь:</b> использовать ряд информационных технологий в решении конкретных задач обработки информации	Н5(ОПК-4-2)	<b>Владеть:</b> Решения конкретных экономических задач с помощью электронных таблиц пакета MS Office	Оператор ЭВМ
31(ОПК-4-3)	<b>Знать:</b> Основные понятия корпоративных систем	У1(ОПК-4-3)	<b>Уметь:</b> Решать задачи проектирования и адаптации корпоративных информационных систем	Н1(ОПК-4-3)	<b>Владеть:</b> навыками работы с программно-техническими средствами диалога человека с профессионально-ориентированными информационными	КИС

Планируемые результаты обучения (показатели достижения сформированности компетенции)						Элемент образовательной программы, формирующий результат обучения
КодЗнания	Знания	КодУмения	Умения	КодНавыка	Навыки	
31(ОПК-4-4)	<b>Знать:</b> Инструменты обеспечения компьютерной безопасности	У1(ОПК-4-4)	<b>Уметь:</b> Разворачивать и настраивать программно-аппаратные средства защиты данных	Н1(ОПК-4-4)	<b>Владеть:</b> навыками выявления узких мест в компьютерной безопасности	Информационная безопасность
32(ОПК-4-4)	<b>Знать:</b> Методы и средства обеспечения безопасности данных при работе на компьютере	У2(ОПК-4-4)	<b>Уметь:</b> Планировать и осуществлять меры по устранению последствий нарушения регламентов обеспечения безопасности	Н2(ОПК-4-4)	<b>Владеть:</b> навыками планирования работ по устранению последствий нарушения регламентов обеспечения безопасности	Информационная безопасность
33(ОПК-4-4)	<b>Знать:</b> Законодательство Российской Федерации в области обеспечения безопасности и защиты персональных данных	У3(ОПК-4-4)	<b>Уметь:</b> Распознавать факты нарушения регламентов обеспечения безопасности	Н3(ОПК-4-4)	<b>Владеть:</b> навыками выявления фактов нарушения регламентов обеспечения безопасности	Информационная безопасность
34(ОПК-4-4)	<b>Знать:</b> Способы и методы несанкционированного доступа к данным и механизмы противодействия попыткам несанкционированного доступа	У4(ОПК-4-4)	<b>Уметь</b> определять применяемые методы несанкционированного доступа к данным	Н4(ОПК-4-4)	<b>Владеть:</b> навыками отслеживания несанкционированного доступа к данным и установки защиты данных	Информационная безопасность

Оценочные средства, показатели и критерии оценивания результатов обучения приведены в рабочих программах дисциплин.

## ИТОГОВЫЙ КОНТРОЛЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ У ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Государственный экзамен

ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ ПК-1

Компетенция	Наименование компетенции	Семестр 4	Семестр 4	Семестр 6	ГИА
<b>ПК-1</b>	способностью проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе	<b>Б1.В.ОД.12</b> Вычислительные системы и сети [За, РГР] 3 з.е.	<b>Б2.П.1</b> Производственная практика [ЗаО] 6 з.е..	<b>Б1.В.ДВ.5.1</b> Системы поддержки принятия решений [ЗаО, К] 3 з.е.	Государственный экзамен
				<b>Б1.В.ДВ.5.2</b> Контроллинг и управление изменениями [ЗаО, К] 3 з.е.	
				<b>Б1.В.ДВ.4.1</b> Технологии современного взаимодействия [ЗаО, К] 3 з.е..	
				<b>Б1.В.ДВ.4.2</b> Информационные технологии управления бизнес-процессами предприятия [ЗаО, К] 3 з.е..	

**ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Формирование ПК-1 осуществляется в рамках трех последовательных этапов:

**1 этап (код этапа: ПК -1-1)** –Студен способен описать функционирование современных вычислительных машин, систем, сетей и телекоммуникаций

**2 этап (код этапа: ПК -1-2)** Студент способен проводить обследование организаций с целью выявления их информационных потребностей и формирования требований к информационной системе

**3 этап (код этапа: ПК -1-3)** Студент приобретает опыт сбора и систематизации информации о структуре компании и ее бизнес-процессах, формирования требований к информационной системе

**СТРУКТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ КОМПЕТЕНЦИИ**

Планируемые результаты обучения (показатели достижения сформированности компетенции)						Элемент образовательной программы, формирующий результат обучения
КодЗнания	Знания	КодУмения	Умения	КодНавыка	Навыки	
31(ПК-1-1)	<b>Знать:</b> принципы построения, состав, назначение аппаратного и программного обеспечения и архитектуру вычислительных систем	У1(ПК-1-1)	<b>Уметь:</b> использовать аппаратные и программные средства вычислительных систем (пакеты прикладных программ ППП) и уникальные прикладные программы) при решении экономических задач работать в качестве пользователя ПЭВМ	Н1(ПК-1-1)	<b>Владеть:</b> навыками анализа и оценки архитектуры вычислительных сетей и ее компонентов, информационных процессов, показателей качества и эффективности функционирования, методами защиты информации	Вычислительные системы и сети
31(ПК-1-2)	<b>Знать:</b> порядок проведения обследования организаций	У1(ПК-1-2)	<b>Уметь:</b> выявлять информационные потребности пользователей	Н1(ПК-1-2)	<b>Владеть:</b> навыками проведения обследования организаций с целью выявления их информационных потребностей	Производственная практика
31(ПК-1-3)	<b>Знать:</b> общие подходы к принятию решений; знать критерии классификации и сами классификации методов и методик принятия решений; знать место теории принятия решений в профессиональной деятельности; знать метод принятия решений на основе анализа иерархий, достоинства этого метода СППР.	У1(ПК-1-3)	<b>Уметь:</b> определять тип задачи принятия решения	Н1(ПК-1-3)	<b>Владеть:</b> навыками построения иерархии принятия решения	Системы поддержки принятия решений
32(ПК-1-3)	<b>Знать:</b> назначение матриц попарных сравнений, собственных чисел и векторов приоритетов в задаче принятия решений;	У2(ПК-1-3)	<b>Уметь:</b> определять критерии оценки альтернатив и уметь группировать их в факторы; уметь использовать шкалу отношений для оценки	Н2(ПК-1-3)	<b>Владеть:</b> навыками определения собственных чисел и векторов приоритетов; иметь навыки расчёта агрегированных оценок	Системы поддержки принятия решений

Планируемые результаты обучения (показатели достижения сформированности компетенции)						Элемент образовательной программы, формирующий результат обучения
КодЗнания	Знания	КодУмения	Умения	КодНавыка	Навыки	
	знать методику синтеза иерархии для получения вектора приоритетов альтернатив относительно фокуса иерархии		важности альтернатив; информации; уметь использовать матричные выражения для расчёта промежуточных векторов приоритетов			
33(ПК-1-3)	<b>Знать:</b> основные понятия, связанные с нечёткими множествами, базовое множество, функция принадлежности, виды записи функции принадлежности; знать многокритериального выбора альтернатив методом максиминной свёртки	У3(ПК-1-3)	<b>Уметь:</b> строить функции принадлежности, выполнять операции пересечения, объединения и дополнения нечётких множеств; уметь строить функции принадлежности нечётких множеств соответствующих критериев	Н3(ПК-1-3)	<b>Владеть:</b> навыками в выполнении пересечений нечётких множеств со сменой базового множества	Системы поддержки принятия решений
34(ПК-1-3)	<b>Знать:</b> понятия контроллинга и его роль в системе управления предприятием; систему экономических расчетов, используемую в контроллинге; методику реализации функций системы контроллинга	У4(ПК-1-3)	<b>Уметь:</b> анализировать отношение «Затраты -объем -прибыль»; производить расчет бюджетов и составлять финансовые планы деятельности предприятия; осуществлять факторный анализ отклонений; осуществлять оперативный и стратегический контроллинг деятельности предприятия	Н4(ПК-1-3)	<b>Владеть:</b> навыками использования основных методов контроллинга при решении задач	Контроллинг и управление изменениями
35(ПК-1-3)	<b>Знать:</b> базовые понятия управления изменениями, их взаимосвязь и	У5(ПК-1-3)	<b>Уметь:</b> использовать систему знаний в области управления изменением поведения людей	Н5(ПК-1-3)	<b>Владеть:</b> навыками использования методов и основных приемов	Контроллинг и управление изменениями

Планируемые результаты обучения (показатели достижения сформированности компетенции)						Элемент образовательной программы, формирующий результат обучения
КодЗнания	Знания	КодУмения	Умения	КодНавыка	Навыки	
	взаимообусловленность; социальные механизмы взаимодействия личности и организации, их изменения в случае необходимости		на предприятии (компании).		исследовательской деятельности	
36(ПК-1-3)	<b>Знать:</b> основные принципы построения и изменения систем мотивации персонала в организации; источники, способы формирования, развития и изменения организационной культуры	У6(ПК-1-3)	<b>Уметь:</b> использовать полученные знания, с целью правильного формирования рабочих групп с учетом факторов групповой сплоченности и психологической совместимости; выявлять проблемы при анализе конкретных ситуаций и предлагать способы их решения в области управления изменениями в поведении людей на предприятии; использовать компьютерную технику в режиме пользователя для решения управленческих задач; систематизировать, обобщать информацию, готовить обзоры по вопросам в области управления изменениями, редактировать, реферировать и рецензировать тексты профессионального содержания в сфере менеджмента	Н6(ПК-1-3)	<b>Владеть:</b> навыками использования способов формирования и развития организационной культуры с целью управления изменением поведения групп; постановки цели и формулирования задач, связанных с реализацией профессиональных функций	Контроллинг и управление изменениями

Планируемые результаты обучения (показатели достижения сформированности компетенции)						Элемент образовательной программы, формирующий результат обучения
КодЗнания	Знания	КодУмения	Умения	КодНавыка	Навыки	
37(ПК-1-3)	<b>Знать:</b> методы и средства проектирования программных интерфейсов	У7(ПК-1-3)	<b>Уметь:</b> Использовать существующие типовые решения и шаблоны проектирования программного обеспечения	Н7(ПК-1-3)	<b>Владеть:</b> навыками проектирования программных интерфейсов	Технологии современного взаимодействия

Оценочные средства, показатели и критерии оценивания результатов обучения приведены в рабочих программах дисциплин.

### ИТОГОВЫЙ КОНТРОЛЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ У ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Государственный экзамен

**ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ ПК-2**

Компетенция	Наименование компетенции	Семестр 5	Семестр 6	Семестр 8	ГИА
<b>ПК-2</b>	способностью разрабатывать, внедрять и адаптировать прикладное программное обеспечение	<b>Б1.В.ОД.10</b> Междисциплинарный проект [За, КП] 4 з.е.	<b>Б1.В.ОД.10</b> Междисциплинарный проект [За, КП] 4 з.е.	<b>Б2.П.4</b> Преддипломная практика [ЗаО] 3 з.е.	

**ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Формирование ПК-2 осуществляется в рамках трех последовательных этапов:

**1 этап (код этапа: ПК -2-1)** - Студент способен устанавливать и адаптировать системное и прикладное ПО; знаком с основными технологиями разработки прикладного программного обеспечения

**2 этап (код этапа: ПК -2-2)** Студент способен создавать, модифицировать и сопровождать ИС

**3 этап (код этапа: ПК -2-3)** Студент способен разрабатывать и развертывать ИС у заказчика

**СТРУКТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ КОМПЕТЕНЦИИ**

Планируемые результаты обучения (показатели достижения сформированности компетенции)						Элемент образовательной программы, формирующий результат обучения
КодЗнания	Знания	КодУмения	Умения	КодНавыка	Навыки	
З1(ПК-2-1)	<b>Знать:</b> модели и методы, используемые в экономическом анализе ИТ-проектов и ИТ-решений;	У1(ПК-1-1)	<b>Уметь:</b> применять методики экономического анализа ИТ;	Н1(ПК-2-1)	<b>Владеть:</b> методами ИТ-бюджетирования предприятия	Междисциплинарный проект
З2(ПК-2-1)	<b>Знать:</b> особенности экономического анализа ИТ на различных уровнях зрелости предприятия;	У2(ПК-2-1)	<b>Уметь:</b> разрабатывать бизнес-план			Междисциплинарный проект
З1(ПК-2-2)	<b>Знать:</b> принципы формирования ИТ-бюджета	У1(ПК-2-2)	<b>Уметь:</b> определять воздействие ИТ на	Н1(ПК-2-2)	<b>Владеть:</b> методами анализа информационных технологий	Междисциплинарный проект

Планируемые результаты обучения (показатели достижения сформированности компетенции)						Элемент образовательной программы, формирующий результат обучения
КодЗнания	Знания	КодУмения	Умения	КодНавыка	Навыки	
	предприятия		формирование облика предприятия			
З2(ПК-2-2)	<b>Знать:</b> теоретические аспекты управления проектами	У2(ПК-2-2)	<b>Уметь:</b> находить организационно-управленческие решения, решать поставленные задачи, выбирать рациональные ИС и ИКТ для управления предприятием и бизнесом	Н2(ПК-2-2)	<b>Владеть:</b> современными методами использования программно-информационных продуктов и услуг для управления бизнесом	Междисциплинарный проект
З1(ПК-2-3)	<b>Знать:</b> основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации (генерация отчетов, поддержка принятия решений, анализ данных, искусственный интеллект, обработка изображений); состав и структуру инструментальных средств, тенденции их развития (операционные системы, языки программирования, технические средства)	У1(ПК-2-3)	<b>Уметь:</b> осуществлять постановку задач по обработке информации, использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений	Н1(ПК-2-3)	<b>Владеть:</b> методологией использования информационных технологий при создании информационных систем; инструментальными средствами обработки информации	Преддипломная практика

Оценочные средства, показатели и критерии оценивания результатов обучения приведены в рабочих программах дисциплин.

## ИТОГОВЫЙ КОНТРОЛЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ У ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Государственный экзамен

### ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ ПК-3

Компетенция	Наименование компетенции	Семестр 6	Семестр 7	Семестр 8	Семестр 8	ГИА
<b>ПК-3</b>	способностью проектировать ИС в соответствии с профилем подготовки по видам обеспечения	<b>Б2.П.2</b> Производственная практика [ЗаО] 6 з.е.	<b>Б1.В.ДВ.1.1</b> Программирование в 1С [Экз., РГР] 5 з.е.	<b>Б1.В.ОД.7</b> Проектирование ИС [ЗаО., РГР] 4 з.е.	<b>Б2.П.4</b> Преддипломная практика [ЗаО] 3 з.е.	
			<b>Б1.В.ДВ.1.2</b> Хранилище данных [Экз., РГР] 5 з.е.			
			<b>Б1.В.ОД.7</b> Проектирование ИС [ЗаО., РГР] 4 з.е.			

### ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Формирование ПК-3 осуществляется в рамках четырех последовательных этапов:

- 1 этап (код этапа: ПК -3-1)** – Студент способен использовать основные принципы и методы для проектирования информационных процессов и систем.
- 2 этап (код этапа: ПК -3-2)** Студент проектировать стандартные информационные системы в соответствии с профилем подготовки.
- 3 этап (код этапа: ПК -3-3)** Студент способен применять современные инструментальные средства и технологии, профессионально применяемыми в области проектирования информационных систем, баз данных и знаний, управления проектами ИС.
- 4 этап (код этапа: ПК -3-4)** Студент способен проектировать типовые информационные системы в соответствии с профилем подготовки по видам обеспечения информационных систем

## СТРУКТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ КОМПЕТЕНЦИИ

Планируемые результаты обучения (показатели достижения сформированности компетенции)						Элемент образовательной программы, формирующий результат обучения
КодЗнания	Знания	КодУмения	Умения	КодНавыка	Навыки	
31(ПК-3-1)	<b>Знать:</b> проектирование информационных систем	У1(ПК-3-1)	<b>Уметь:</b> проводить обследование действующей информационной системы	Н1(ПК-3-1)	<b>Владеть:</b> навыками выделения сущностей, атрибутов и связей действующей информационной системы	Производственная практика
31(ПК-3-2)	<b>Знать:</b> основы встроенного языка, методику программирования и конфигурирования системы;	У1(ПК-3-2)	<b>Уметь:</b> автоматически формировать операции первичными документами (накладными, требованиями, кассовыми ордерами, авансовыми отчетами и т.д.); использовать типовые операции	Н1(ПК-3-2)	<b>Владеть:</b> навыками изменять программу под конкретные поставленные задачи	Программирование в 1С
32(ПК-3-2)	<b>Знать:</b> технологическую платформу и компоненты системы «1С: Предприятие»;	У2(ПК-3-2)	<b>Уметь:</b> формировать различные отчеты, выполнять регламентные операции, получать различную аналитическую информацию; автоматизировать ввод типовых операций, дающих возможность пользователю автоматизировать рутинный ввод часто повторяющихся операций	Н2(ПК-3-2)	<b>Владеть:</b> навыками изменять конфигурацию, понимать запросы клиента и реализовывать их в программе 1С	Программирование в 1С
33(ПК-3-2)	<b>Знать:</b> основные модели данных	У3(ПК-3-2)	<b>Уметь:</b> создавать инфологические модели данных	Н3(ПК-3-2)	<b>Владеть:</b> инструментальными средствами разработки логической и физической моделей данных информационными	Хранилище данных

Планируемые результаты обучения (показатели достижения сформированности компетенции)						Элемент образовательной программы, формирующий результат обучения
КодЗнания	Знания	КодУмения	Умения	КодНавыка	Навыки	
					системами	
		У4(ПК-3-2)	<b>Уметь:</b> использовать стандарты. Применять современные информационные технологии разработки чертежей и документации.	Н4(ПК-3-2)	<b>Владеть:</b> навыками проектирования систем хранения данных	Хранилище данных
		У5(ПК-3-2)	<b>Уметь:</b> Выбирать системы хранения данных соответствующие сущности задач обработки информации.			Хранилище данных
34(ПК-3-2)	<b>Знать:</b> роль информационных систем в организациях и жизненный цикл программных систем	У6(ПК-3-2)	<b>Уметь:</b> разрабатывать модель предметной области на основе системного анализа согласно канонической и спиральной моделям организации жизненного цикла	Н5(ПК-3-2)	<b>Владеть:</b> навыками работы с различными методологиями и технологиями создания и использования распределенных вычислений	Проектирование ИС
31(ПК-3-3)	<b>Знать:</b> основные методы проектирования информационных систем	У1(ПК-3-3)	<b>Уметь:</b> осуществлять проектирование информационных систем с использованием функционального и объектного подходов, согласно канонической и спиральной моделям организации жизненного цикла	Н1(ПК-3-3)	<b>Владеть:</b> навыками использования CASE-средств для управления проектами по разработке программного обеспечения, функционального и объектного моделирования, а также платформы управления жизненным циклом приложений	Проектирование ИС

Планируемые результаты обучения (показатели достижения сформированности компетенции)						Элемент образовательной программы, формирующий результат обучения
КодЗнания	Знания	КодУмения	Умения	КодНавыка	Навыки	
31(ПК-3-4)	<b>Знать:</b> правила оформления проектной документации	У1(ПК-3-4)	<b>Уметь:</b> формулировать требования к создаваемым программным комплексам	Н1(ПК-3-4)	<b>Владеть:</b> навыками документирования программных комплексов	Преддипломная практика

Оценочные средства, показатели и критерии оценивания результатов обучения приведены в рабочих программах дисциплин.

### ИТОГОВЫЙ КОНТРОЛЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ У ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Государственный экзамен

ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ ПК-4

Компетенция	Наименование компетенции	Семестр 4	Семестр 7	Семестр 8	Семестр 8	ГИА
ПК-4	способностью документировать процессы создания информационных систем на стадиях жизненного цикла	<b>Б2.П.1</b> Производственная практика [ЗаО] 6 з.е.	<b>Б1.В.ОД.1</b> Комплексный проект [КП] 3 з.е.	<b>Б1.В.ОД.1</b> Комплексный проект [КП]4 з.е.	<b>Б2.П.4</b> Преддипломная практика [ЗаО] 3 з.е.	

**ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Формирование ПК-4 осуществляется в рамках четырех последовательных этапов:

**1 этап (код этапа: ПК -4-1)** – Студент способен документировать основные этапы создания и разработки информационных систем

**2 этап (код этапа: ПК -4-2)** Студент способен готовить проектную документацию, используя стандартные методы и инструментальные средства документирования процесса проектирования программного обеспечения

**3 этап (код этапа: ПК -4-3)** Студент способен отражать в документации модели и процессы жизненного цикла информационных систем. стандартами, руководящими документами и другими нормативными документами, регулирующими процесс разработки технической документации.

**4 этап (код этапа: ПК -4-4)** Студент способен всестороннюю техническую документацию проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов и информационных систем на всех стадиях жизненного цикла

## СТРУКТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ КОМПЕТЕНЦИИ

Планируемые результаты обучения (показатели достижения сформированности компетенции)						Элемент образовательной программы, формирующий результат обучения
КодЗнания	Знания	КодУмения	Умения	КодНавыка	Навыки	
31(ПК-4-1)	<b>Знать:</b> документирование процессов создания информационных систем	У1(ПК-4-1)	<b>Уметь:</b> документировать процесс создания информационных систем	Н1(ПК-4-1)	<b>Владеть:</b> навыками документирования информационных потоков объекта автоматизации	Производственная практика
31(ПК-4-2)	<b>Знать:</b> методы, методологии и технологии анализа прикладной области, информационных потребностей, требований к ИС	У1(ПК-4-2)	<b>Уметь:</b> проводить анализ предметной области;	Н1(ПК-4-2)	<b>Владеть:</b> навыками работы с инструментальными средствами моделирования предметной области, прикладных и информационных процессов	Комплексный проект
32(ПК-4-2)	<b>Знать:</b> положения системного анализа применительно к области исследования и формализации решения прикладных задач и процессов ИС	У2(ПК-4-2)	<b>Уметь:</b> моделировать прикладные и информационные процессы	Н2(ПК-4-2)	<b>Владеть:</b> навыками разработки технологической документации	Комплексный проект
		У3(ПК-4-2)	<b>Уметь:</b> выявлять информационные потребности разрабатывать требования к информатизации и автоматизации прикладных процессов ИС			Комплексный проект
31(ПК-4-3)	<b>Знать:</b> методы, методологии и технологии проектирования обеспечивающих подсистем ИС, в том числе архитектуры ИС и ее физической реализации	У1(ПК-4-3)	<b>Уметь:</b> проводить формализацию и реализацию решения прикладных задач: разрабатывать проекты автоматизации и информатизации прикладных процессов в прикладных	Н1(ПК-4-2)	<b>Владеть:</b> навыками использования функциональных и технологических стандартов ИС	Комплексный проект

Планируемые результаты обучения (показатели достижения сформированности компетенции)						Элемент образовательной программы, формирующий результат обучения
КодЗнания	Знания	КодУмения	Умения	КодНавыка	Навыки	
			областях			
32(ПК-4-3)	<b>Знать:</b> классификацию и общие характеристики современных CASE-средств	У2(ПК-4-3)	<b>Уметь:</b> выполнять работы на всех стадиях ЖЦ проекта ИС	Н2(ПК-4-3)	<b>Владеть:</b> навыками работы с инструментальными средствами проектирования баз данных и знаний	Комплексный проект
31(ПК-4-4)	<b>Знать:</b> Основы менеджмента качества ИС, методы управления портфолио ИТ-проектов	У1(ПК-4-4)	<b>Уметь:</b> проводить сравнительный анализ и выбор ИКТ для решения прикладных задач и создания ИС, составлять инструкции по эксплуатации информационных систем	Н1(ПК-4-4)	<b>Владеть:</b> средствами разработки технической документации для обучения пользователей, современными инструментальными средствами создания презентаций ИС	Преддипломная практика

Оценочные средства, показатели и критерии оценивания результатов обучения приведены в рабочих программах дисциплин.

## ИТОГОВЫЙ КОНТРОЛЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ У ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Государственный экзамен

ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ ПК-5

Компетенция	Наименование компетенции	Семестр 2	Семестр 5	Семестр 8	ГИА
<b>ПК-5</b>	способностью выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений	<b>Б1.В.ОД.2</b> Экономика и организация предприятия [ЗаО, К] 4 з.е.	<b>Б1.В.ОД.3</b> Основы бухгалтерского учета и отчетности организаций [Экз., РГР] 4 з.е.	<b>Б2.П.4</b> Преддипломная практика [ЗаО] 3 з.е.	

**ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Формирование ПК-5 осуществляется в рамках двух последовательных этапов:

**1 этап (код этапа: ПК -5-1)** –Студен способен рассчитывать базовые показатели экономической эффективности проектов

**2 этап (код этапа: ПК -5-2)** Студент способен вести бухгалтерский финансовый учет в коммерческих организациях при ручном и автоматизированном учете.

**3 этап (код этапа: ПК -5-3)** Студент способен выполнять оценку затрат, сравнивать показатели качества, эффективности и конкурентоспособности проектных решений

## СТРУКТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ КОМПЕТЕНЦИИ

Планируемые результаты обучения (показатели достижения сформированности компетенции)						Элемент образовательной программы, формирующий результат обучения
КодЗнания	Знания	КодУмения	Умения	КодНавыка	Навыки	
31(ПК-5-1)	<b>Знать:</b> порядок организации предприятия и экономических основ его функционирования	У1(ПК-5-1)	<b>Уметь:</b> выполнять технико- экономическое обоснование проектных решений с учетом эффективного использования всех видов ресурсов предприятия	Н1(ПК-5-1)	<b>Владеть:</b> навыками расчета показателей, характеризующих эффективность деятельности предприятия и необходимых для принятия проектных решений	Экономика и организация предприятия
31(ПК-5-2)	<b>Знать:</b> учетную политику организации и ее основные элементы	У1(ПК-5-2)	<b>Уметь:</b> использовать информацию, полученную из первичных документов, для составления учетных регистров бухгалтерского учета и отчетности	Н1(ПК-5-2)	<b>Владеть:</b> навыками владения методами и способами учета краткосрочных и долгосрочных обязательств организации (кредитов и займов, кредиторской задолженности)	Основы бухгалтерского учета и отчетности организаций
32(ПК-5-2)	<b>Знать:</b> методы и способы ведения бухгалтерского учета имущества, обязательств и капитала организации	У2(ПК-5-2)	<b>Уметь:</b> проводить бухгалтерский учет, используя ручную и автоматизированную технику обработки учетной информации	Н2(ПК-5-2)	<b>Владеть:</b> навыками расчета показателей, характеризующих эффективность деятельности предприятия и необходимых для принятия проектных решений	Основы бухгалтерского учета и отчетности организаций
33(ПК-5-2)	<b>Знать:</b> методики формирования показателей в системе синтетического и аналитического учета и отчетности	У3(ПК-5-2)	<b>Уметь:</b> анализировать производственно-хозяйственную деятельность предприятия.	Н3(ПК-5-2)	<b>Владеть:</b> навыками владения методами реализации бухгалтерского учета в компьютерной среде	Основы бухгалтерского учета и отчетности организаций

Планируемые результаты обучения (показатели достижения сформированности компетенции)						Элемент образовательной программы, формирующий результат обучения
КодЗнания	Знания	КодУмения	Умения	КодНавыка	Навыки	
31(ПК-5-3)	<b>Знать:</b> основные понятия стадии создания ИС; технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации	У1(ПК-5-3)	<b>Уметь:</b> проводить анализ прикладной области, выявлять информационные потребности и разрабатывать требования к ИС, разрабатывать концептуальную модель прикладной области, выбирать инструментальные средства и технологии	Н1(ПК-5-3)	<b>Владеть:</b> работой с инструментальными средствами моделирования предметной области, прикладных и информационных процессов; разработкой технологической документации; использованием функциональных и технологических стандартов ИС	Преддипломная практика

Оценочные средства, показатели и критерии оценивания результатов обучения приведены в рабочих программах дисциплин.

## ИТОГОВЫЙ КОНТРОЛЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ У ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Государственный экзамен

ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ ПК-6

Компетенция	Наименование компетенции	Семестр 5	Семестр 6	Семестр 6	Семестр 8	ГИА
<b>ПК-6</b>	способностью собирать детальную информацию для формализации требований пользователей заказчика	<b>Б1.В.ДВ.9.1</b> Теория и практика успешной коммуникации [За, К], 3 з.е.	<b>Б1.В.ОД.4</b> Основы управленческого учета [ЗаО, РГР], 3 з.е.	<b>Б2.П.2</b> Производственная практика [ЗаО] 6 з.е.	<b>Б1.В.ДВ.2.1</b> Управление проектами [ЗаО, РГР], 3 з.е.	
		<b>Б1.В.ДВ.9.2</b> Социально-психологические основы инклюзивного образования [За, К], 3 з.е.			<b>Б1.В.ДВ.2.</b> Система сбалансированных показателей [ЗаО, РГР], 3 з.е.	

**ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Формирование ПК-6 осуществляется в рамках четырех последовательных этапов:

- 1 этап (код этапа: ПК -6-1)** – Студент способен систематизировать и обрабатывать информацию
- 2 этап (код этапа: ПК -6-2)** Студент способен собирать детальную информацию для формализации требований пользователей заказчика
- 3 этап (код этапа: ПК -6-3)** Студент способен выявлять и систематизировать информацию о структуре компании и бизнес-процессах заказчика
- 4 этап (код этапа: ПК-6-4)** Студент анализировать и формализовать исходные данные предметной области для определения требований к информационной системе

## СТРУКТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ КОМПЕТЕНЦИИ

Планируемые результаты обучения (показатели достижения сформированности компетенции)						Элемент образовательной программы, формирующий результат обучения
КодЗнания	Знания	КодУмения	Умения	КодНавыка	Навыки	
31(ПК-6-1)	<b>Знать:</b> Особенности деловых коммуникаций	У1(ПК-6-1)	<b>Уметь:</b> строить высказывание в соответствии с коммуникативными целями и особенностями партнера по общению	Н1(ПК-6-1)	<b>Владеть:</b> способами планирования и ведения конструктивного диалога в ходе деловых коммуникаций	Теория и практика успешной коммуникации
32(ПК-6-1)	<b>Знать:</b> способы конструктивного построения и управления деловыми коммуникациями	У2(ПК-6-1)	<b>Уметь:</b> получать в процессе общения необходимую информацию и интерпретировать её в профессиональном ключе			
33(ПК-6-1)	<b>Знать:</b> механизмы социальной и профессиональной адаптации	У3(ПК-6-1)	<b>Уметь:</b> выбирать и обосновывать эффективные стратегии взаимодействия с людьми с ОВЗ	Н2(ПК-6-1)	<b>Владеть:</b> комплексного поиска, систематизации и анализа информации по проблемам инвалидности	Социально-психологические основы инклюзивного образования
34(ПК-6-1)	<b>Знать:</b> особенности организации трудовой деятельности и взаимодействия с инвалидами и людьми с ОВЗ					
31(ПК-6-2)	<b>Знать:</b> общие принципы построения системы управленческого учета на предприятии	У1(ПК-6-2)	<b>Уметь:</b> использовать систему данных управленческого учета для систематизации данных о производственных затратах, оценке себестоимости произведенной продукции и определения прибыли	Н1(ПК-6-2)	<b>Владеть:</b> навыками аналитической работы по оценке себестоимости и прибыли, капитальных вложений хозяйствующего субъекта	Основы управленческого учета

Планируемые результаты обучения (показатели достижения сформированности компетенции)						Элемент образовательной программы, формирующий результат обучения
КодЗнания	Знания	КодУмения	Умения	КодНавыка	Навыки	
32(ПК-6-2)	<b>Знать:</b> систему сбора, обработки и подготовки информации по предприятию и его структурным подразделениям	У2(ПК-6-2)	<b>Уметь:</b> решать проблемы выгодности новых изделий, изменения объема и ассортимента продукции, капитальных вложений, управления затратами	Н2(ПК-6-2)	<b>Владеть:</b> способами управления затратами предприятия.	Основы управленческого учета
31(ПК-6-3)	<b>Знать:</b> формализацию требований к информационной системе	У1(ПК-6-3)	<b>Уметь:</b> собирать детальную информацию для формализации требований пользователей заказчика	Н1(ПК-6-3)	<b>Владеть:</b> навыками сбора и обработки детальной информации для формализации требований к информационной системе	Производственная практика
31(ПК-6-4)	<b>Знать:</b> основные процессы управления проектом разработки	У1(ПК-6-4)	<b>Уметь:</b> определять цели, задачи и результаты проекта, выявлять факторы внешней и внутренней среды проекта, его ограничения	Н1(ПК-6-4)	<b>Владеть:</b> методами и инструментами планирования и контроля проектов на стадиях жизненного цикла, поддержки принятия решений, повышающих эффективность и результативность проектной деятельности	Управление проектами
32(ПК-6-4)	<b>Знать:</b> общие принципы построения системы управленческого учета на предприятии	У2(ПК-6-4)	<b>Уметь:</b> выполнять управление проектом с использованием инструментальных средств	Н2(ПК-6-4)	<b>Владеть:</b> навыками управления процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств	Управление проектами
33(ПК-6-4)	<b>Знать:</b> виды и области применения сбалансированных систем показателей для обеспечения единой направленности в	У3(ПК-6-4)	<b>Уметь:</b> разрабатывать сбалансированную систему показателей организации	Н3(ПК-6-4)	<b>Владеть:</b> навыками разработки сбалансированной системы показателей организации	Система сбалансированных показателей

Планируемые результаты обучения (показатели достижения сформированности компетенции)						Элемент образовательной программы, формирующий результат обучения
КодЗнания	Знания	КодУмения	Умения	КодНавыка	Навыки	
	организации					
34(ПК-6-4)	<b>Знать:</b> теоретические основы сбалансированной системы оценочных индикаторов Нортон и Каплана	У4(ПК-6-4)	<b>Уметь:</b> применять системы оценочных индикаторов Нортон и Каплана	Н4(ПК-6-4)	<b>Владеть:</b> навыками разработки механизма реализации стратегии с помощью ССП;	Система сбалансированных показателей

Оценочные средства, показатели и критерии оценивания результатов обучения приведены в рабочих программах дисциплин.

## ИТОГОВЫЙ КОНТРОЛЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ У ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Государственный экзамен

**ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ ПК-7**

Компетенция	Наименование компетенции	Семестр 4	Семестр 4	Семестр 5	Семестр 6	Семестр 8	Семестр 8	ГИА
<b>ПК-7</b>	способностью проводить описание прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных зада	<b>Б1.В.ДВ.6.1</b> Операционные и вычислительные системы и сети [ЗаО, РГР], 3 з.е.	<b>Б2.П.2</b> Производственная практика [ЗаО] 6 з.е.	<b>Б1.В.ОД.13</b> Информационные системы и технологии [ЗаО, РГР], 4 з.е.	<b>Б1.В.ОД.8</b> Базы данных [Экз, РГР], 3 з.е.	<b>Б1.В.ДВ.7.1</b> Информационная логистика [ЗаО, РГР], 3 з.е.	<b>Б2.П.3</b> Производственная практика [ЗаО] 6 з.е.	
		<b>Б1.В.ДВ.6.2</b> Альтернативные операционные системы [ЗаО, РГР], 3 з.е.		<b>Б1.В.ОД.8</b> Базы данных [За, РГР], 3 з.е.		<b>Б1.В.ДВ.7.2</b> Логистика [ЗаО, РГР], 3 з.е.		
		<b>Б1.В.ОД.14</b> Теория систем и системный анализ [ЗаО, РГР], 3 з.е.						

**ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Формирование ПК-7 осуществляется в рамках семи последовательных этапов:

- 1 этап (код этапа: ПК -7-1)** – Студент способен усвоить структуру информационного обеспечения прикладных задач
- 2 этап (код этапа: ПК -7-2)** Студент способен разрабатывать основные модели информационного обеспечения прикладных задач и процессов.
- 3 этап (код этапа: ПК -7-3)** Студент способен создавать формализованное описание информационного обеспечение прикладных процессов с использованием основных стандартов информационных систем
- 4 этап (код этапа:ПК-7-4)** Студент способность использовать современные СУБД
- 5 этап (код этапа:ПК-7-5)** Студент способен самостоятельно разрабатывать проектную документацию
- 6 этап (код этапа:ПК-7-6)** Студент способен самостоятельно разрабатывать проектную документацию по информационному обеспечению информационных систем

### СТРУКТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ КОМПЕТЕНЦИИ

Планируемые результаты обучения (показатели достижения сформированности компетенции)						Элемент образовательной программы, формирующий результат обучения
КодЗнания	Знания	КодУмения	Умения	КодНавыка	Навыки	
31(ПК-7-1)	<b>Знать:</b> основы современных операционных систем	У1(ПК-7-1)	<b>Уметь:</b> разрабатывать ИС с использованием функций операционной среды	Н1(ПК-7-1)	<b>Владеть:</b> навыками администрирования операционной системы	Операционные и вычислительные системы и сети
32(ПК-7-1)	<b>Знать:</b> основы системного администрирования			Н2(ПК-7-1)	<b>Владеть:</b> навыками использования функций ядра операционной системы для разработки И	Операционные и вычислительные системы и сети
33(ПК-7-1)	<b>Знать:</b> обладать теоретическими знаниями о роли компьютерных систем управления информационными потоками	У2(ПК-7-1)	<b>Уметь:</b> способность к инсталляции, отладки программных и настройке технических средств для ввода информационных систем в опытную эксплуатацию	Н3(ПК-7-1)	<b>Владеть:</b> навыками самостоятельного усвоения новых знаний в данной области	Альтернативные операционные системы
34(ПК-7-1)	<b>Знать:</b> методы и модели теории систем и системного анализа; закономерности построения, функционирования и развития систем целеобразования	У4(ПК-7-1)	<b>Уметь:</b> выбирать методы моделирования систем, структурировать и анализировать цели и функции систем управления, проводить системный анализ прикладной области	Н4(ПК-7-1)	<b>Владеть:</b> навыками работы с инструментами системного анализа	Теория систем и системный анализ
31(ПК-7-2)	<b>Знать:</b> информационное обеспечение решения прикладных задач	У2(ПК-7-2)	<b>Уметь:</b> проводить описание информационного обеспечения решения прикладных задач	Н1(ПК-7-2)	<b>Владеть:</b> навыками описания информационного обеспечения	Производственная практика

Планируемые результаты обучения (показатели достижения сформированности компетенции)						Элемент образовательной программы, формирующий результат обучения
КодЗнания	Знания	КодУмения	Умения	КодНавыка	Навыки	
31(ПК-7-3)	<b>Знать:</b> особенности различных информационных систем и технологий, их состав и возможности по обработке информации; современные программные средства, поддерживающие данные системы	У1(ПК-7-3)	<b>Уметь:</b> использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах	Н1(ПК-7-3)	<b>Владеть:</b> современными системными программными средствами, сетевыми технологиями, мультимедиа технологиями, методами и средствами интеллектуализации информационных систем	Информационные системы и технологии
32(ПК-7-3)	<b>Знать:</b> принципы организации и построения баз данных, баз знаний, экспертных систем, пути, методы и средства интеллектуализации информационных систем; современные технические и программные средства мультимедиа технологий	У2(ПК-7-3)	<b>Уметь:</b> ориентироваться в современных информационных технологиях	Н2(ПК-7-3)	<b>Владеть:</b> навыками программирования в современных средах	Информационные системы и технологии
33(ПК-7-3)	<b>Знать:</b> методы и средства проектирования баз данных	У3(ПК-7-3)	<b>Уметь:</b> проектировать базы данных	Н3(ПК-7-3)	<b>Владеть:</b> навыками проектирования БД	Базы данных
31(ПК-7-4)	<b>Знать:</b> Современные технологические методы и средства по реализации и управлению БД	У1(ПК-7-4)	<b>Уметь:</b> использовать современные технологические методы и средства по реализации и управлению БД	Н1(ПК-7-4)	<b>Владеть:</b> реализации и управления БД	Базы данных
		У2 (ПК-7-4)	<b>Уметь:</b> готовить документы в соответствии с установленными требованиями	Н2 (ПК-7-4)	<b>Владеть:</b> навыками подготовки документов в соответствии с установленными требованиями	Базы данных

Планируемые результаты обучения (показатели достижения сформированности компетенции)						Элемент образовательной программы, формирующий результат обучения
КодЗнания	Знания	КодУмения	Умения	КодНавыка	Навыки	
31(ПК-7-5)	<b>Знать:</b> основные принципы организации процессов движения информационных и материальных потоков	У1(ПК-7-5)	<b>Уметь:</b> использовать принципы логистики для совершенствования управления информационными и материальными потоками	Н1(ПК-7-5)	<b>Владеть:</b> описания прикладных процессов движения информационных и материальных потоков	Информационная логистика
32(ПК-7-5)	<b>Знать:</b> информационные потребности для организации процессов движения информационных и материальных потоков	У2(ПК-7-5)	<b>Уметь:</b> проводить описание информационных потребностей для организации процессов движения информационных и материальных потоков	Н2(ПК-7-5)	<b>Владеть:</b> описания и реализации информационных потребностей при организации процессов движения информационных и материальных потоков	Информационная логистика
33(ПК-7-5)	<b>Знать:</b> • показатели и методы организации логистического процесса	У3(ПК-7-5)	<b>Уметь:</b> • разбираться в особенностях различных аспектов логистики	Н3(ПК-7-5)	<b>Владеть:</b> навыками планирования и управления логистического процесса на предприятии	Логистика
34(ПК-7-6)	<b>Знать:</b> • прикладные процессы решения прикладных задач	У4(ПК-7-6)	<b>Уметь:</b> • проводить описание прикладных процессов решения прикладных задач	Н4(ПК-7-6)	<b>Владеть:</b> навыками описания прикладных процессов	Производственная практика

Оценочные средства, показатели и критерии оценивания результатов обучения приведены в рабочих программах дисциплин.

## ИТОГОВЫЙ КОНТРОЛЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ У ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Государственный экзамен

**ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ ПК-8**

Компетенция	Наименование компетенции	Семестр 2	Семестр 3	Семестр 4	Семестр 5	Семестр 6	Семестр 7	Семестр 8	ГИА
<b>ПК-8</b>	способностью программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач	<b>Б2.У.1</b> Учебная практика [ЗаО] 3 з.е..	<b>Б1.В.ОД.9</b> Программирование [Экз, РГР] 4 з.е	<b>Б1.В.ОД.9</b> Программирование [ЗаО, КР] 3 з.е	<b>Б1.В.ДВ.8.1</b> Математическое и имитационное моделирование [Экз, РГР] 5 з.е.	<b>Б1.В.ДВ.8.1</b> Математическое и имитационное моделирование [ЗаО, РГР] 3 з.е.	<b>Б1.В.ОД.6</b> Программная инженерия [Экз, КР] 4 з.е.	<b>Б2.П.4</b> Преддипломная практика [ЗаО] 3 з.е..	
					<b>Б1.В.ДВ.8.2</b> Исследование операций и методы оптимизации [Экз, РГР] 5 з.е.	<b>Б1.В.ДВ.8.2</b> Исследование операций и методы оптимизации [ЗаО, РГР] 3 з.е.			
						<b>Б1.В.ОД.11</b> Интернет-технологии [Экз., РГР] 4 з.е.			
						<b>Б1.В.ОД.6</b> Программная инженерия [За, РГР] 3 з.е.			

**ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Формирование ПК-8 осуществляется в рамках шести последовательных этапов:

- 1 этап (код этапа: ПК -8-1)** - Студент способен создавать программные прототипы решения прикладных задач
- 2 этап (код этапа: ПК -8-2)** Студент способен разрабатывать приложения в современных интегрированных средах, создавать сложные приложения с многоуровневой архитектурой.
- 3 этап (код этапа: ПК -8-3)** Студент способен программировать приложения
- 4 этап (код этапа:ПК-8-4)** Студент способен способностью проектировать, конструировать и отлаживать пакеты программ сложной структуры
- 5 этап (код этапа:ПК-8-5)** студент способен осуществлять разработку приложений
- 6 этап (код этапа:ПК-8-6)** студент способен способностью разрабатывать и внедрять прикладное программное обеспечение

**7 этап (код этапа:ПК-8-7)** студент способен способность разрабатывать, внедрять и адаптировать прикладное программное обеспечение

### СТРУКТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ КОМПЕТЕНЦИИ

Планируемые результаты обучения (показатели достижения сформированности компетенции)						Элемент образовательной программы, формирующий результат обучения
КодЗнания	Знания	КодУмения	Умения	КодНавыка	Навыки	
31(ПК-8-1)	<b>Знать:</b> характерные особенности и возможности среды разработки приложений MS Visual Studio	У1(ПК-8-1)	<b>Уметь:</b> составлять алгоритмы решения задач различной структуры и оформлять их в соответствии с синтаксическими правилами языка программирования	Н1(ПК-8-1)	<b>Владеть:</b> навыками разработки и анализа алгоритмов решения типовых задач (сортировки и поиска данных и пр.), исследования их свойств	Учебная практика
32(ПК-8-1)	<b>Знать:</b> основные технологии программирования: средства процедурного программирования с использованием языка высокого уровня определение, свойства и средства формализации алгоритмов, приемы отладки приложений, поиска ошибок и обработки исключений	У2(ПК-8-1)	<b>Уметь:</b> устанавливать, тестировать, испытывать и использовать программные компоненты информационных систем	Н2(ПК-8-1)	<b>Владеть:</b> методами и инструментальными средствами разработки программ средней сложности на языке программирования высокого уровня, их тестирования и отладки	Учебная практика
31(ПК-8-2)	<b>Знать:</b> виды, правила составления и свойства алгоритмов	У1(ПК-8-2)	<b>Уметь:</b> кодировать на языках программирования, тестировать результаты собственной работы	Н1(ПК-8-2)	<b>Владеть:</b> навыками installations, тестирования и использования программных компонент информационных систем	Программирование
31(ПК-8-3)	<b>Знать:</b> современные Программирование на языках высокого уровня	У1(ПК-8-3)	<b>Уметь:</b> составлять алгоритмы решения задач различной структуры и оформлять их в соответствии с	Н1(ПК-8-3)	<b>Владеть:</b> навыками разработки пользовательского интерфейса приложения, обеспечивающего	Программирование

Планируемые результаты обучения (показатели достижения сформированности компетенции)						Элемент образовательной программы, формирующий результат обучения
КодЗнания	Знания	КодУмения	Умения	КодНавыка	Навыки	
			синтаксическими правилами языка программирования		оптимальное функционирование программы и удобство пользователя	
31(ПК-8-4)	<b>Знать:</b> принципы создания программ для решения прикладных задач с использованием модели систем массового обслуживания	У1(ПК-8-4)	<b>Уметь:</b> создавать программы для решения прикладных задач методами имитационного моделирования	Н1(ПК-8-4)	<b>Владеть:</b> навыками создания программ для решения прикладных задач методами имитационного моделирования	Математическое и имитационное моделирование
32(ПК-8-4)	<b>Знать:</b> задачу линейного программирования, методы ее решения; конечномерные задачи нелинейного программирования, игровые модели исследования операций	У2(ПК-8-4)	<b>Уметь:</b> анализировать решения задачи линейного программирования, испытывать стационарные точки в нелинейных конечномерных задачах, выяснять прикладной смысл решений игровых моделей, интерпретировать их	Н2(ПК-8-4)	<b>Владеть:</b> методами построения математических моделей различных задач на экстремумы из естествознания, практики, сравнивать их с известными	Исследование операций и методы оптимизации
31(ПК-8-5)	<b>Знать:</b> принципы создания программ для решения прикладных задач методами имитационного моделирования	У1(ПК-8-4)	<b>Уметь:</b> программировать среду имитационного моделирования для решения прикладных задач	Н1(ПК-8-5)	<b>Владеть:</b> навыками программирования в среде имитационного моделирования	Математическое и имитационное моделирование
32(ПК-8-5)	<b>Знать:</b> Формулировку и постановку классических задач нелинейного и линейного, целочисленного программирования, основные игровые модели исследования	У2(ПК-8-45)	<b>Уметь:</b> применять известные методы решения основных классов экстремальных задач к прикладным задачам	Н2(ПК-8-5)	<b>Владеть:</b> методами построения математических моделей задач на экстремум, игровых моделей, корректно ставить задачи на экстремум и научно их излагать,	Исследование операций и методы оптимизации

Планируемые результаты обучения (показатели достижения сформированности компетенции)						Элемент образовательной программы, формирующий результат обучения
КодЗнания	Знания	КодУмения	Умения	КодНавыка	Навыки	
	операций				использовать при их решении пакеты прикладных программ	
33(ПК-8-5)	<b>Знать:</b> языки разметки и оформления веб-страниц, этапы разработки веб-приложения, клиентские технологии JavaScript/jQuery; основы языка PHP.	У3(ПК-8-5)	<b>Уметь:</b> создавать веб-страницы и сайты, в том числе с активным содержимым, создавать графический материал для наполнения страниц, готовить текстовый материал для размещения на странице, настраивать программное обеспечение веб-серверов	Н3(ПК-8-5)	<b>Владеть:</b> средствами для разработки веб-приложений	Интернет-технологии
34(ПК-8-5)	<b>Знать:</b> язык формальных моделей; методы преобразования требований в формальные модели, модели UML, понятие требования, бизнес-требования, требования пользователей, методологии и стандарты для работы с требованиями.	У4(ПК-8-5)	<b>Уметь</b> преобразовывать требования в формальные модели	Н4(ПК-8-5)	<b>Владеть:</b> методами преобразования требований в формальные модели	Программная инженерия
31(ПК-8-6)	<b>Знать:</b> методов выявления требований, проецирования их на компоненты \ подсистемы концептуального проекта системы автоматизации и выбором методов проектирования компонентов.	У1(ПК-8-6)	<b>Уметь:</b> специфицировать требования к системе автоматизации и каждой ее программной подсистеме, связывать требования к программной подсистеме с планированием процесса ее разработки.	Н1(ПК-8-6)	<b>Владеть:</b> методами моделирования требований и технологическими решениями, используемыми для планирования множества артефактов программного обеспечения, требующих разработки, по результатам оценивания спецификаций и моделей требований.	Программная инженерия

Планируемые результаты обучения (показатели достижения сформированности компетенции)						Элемент образовательной программы, формирующий результат обучения
КодЗнания	Знания	КодУмения	Умения	КодНавыка	Навыки	
31(ПК-8-7)	<b>Знать:</b> принципы построения, состав, назначение аппаратного и программного обеспечения	У1(ПК-8-7)	<b>Уметь:</b> использовать аппаратные и программные средства вычислительных систем при решении задач; проводить описание прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач.	Н1(ПК-8-7)	<b>Владеть:</b> навыками анализа и оценки компонентов вычислительных систем, информационных процессов, показателей качества их эффективности	Преддипломная практика

Оценочные средства, показатели и критерии оценивания результатов обучения приведены в рабочих программах дисциплин.

## ИТОГОВЫЙ КОНТРОЛЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ У ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Государственный экзамен

ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ ПК-9

Компетенция	Наименование компетенции	Семестр 7	Семестр 8	Семестр 8	ГИА
<b>ПК-9</b>	Способен составлять техническую документацию проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов	<b>Б1.В.ОД.7</b> Проектирование ИС [ЗаО, РГР] 4 з.е.	<b>Б1.В.ОД.7</b> Проектирование ИС [ЗаО, РГР] 4 з.е.	<b>Б2.П.4</b> Преддипломная практика [ЗаО]3 з.е..	
		<b>Б1.В.ОД.5</b> Информационная безопасность [ЗаО, К] 3 з.е.			
		<b>Б1.В.ДВ.3.1</b> Архитектура предприятия [За, РГР] 3 з.е.			
		<b>Б1.В.ДВ.3.2</b> Управление ИТ-сервисами и контентом [За, РГР] 3 з.е.			

**ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Формирование ПК-9 осуществляется в рамках трех последовательных этапов:

**1 этап (код этапа: ПК -9-1)** - Студент способен составлять основную техническую документацию, подготавливаемую на стадиях проектирования и разработки информационных систем.

**2 этап (код этапа: ПК -9-2)** Студент способен составлять техническое задание на разработку программного обеспечения и информационных систем.

**3 этап (код этапа: ПК -9-3)** Студент способен составлять, соответствующую ГОСТ, техническую документацию проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов

## СТРУКТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ КОМПЕТЕНЦИИ

Планируемые результаты обучения (показатели достижения сформированности компетенции)						Элемент образовательной программы, формирующий результат обучения
КодЗнания	Знания	КодУмения	Умения	КодНавыка	Навыки	
31(ПК-9-1)	<b>Знать:</b> проектную документацию	У1(ПК-9-1)	<b>Уметь:</b> разрабатывать, согласовывать и выпускать все виды проектной документации	Н1(ПК-9-1)	<b>Владеть:</b> навыками разработки всех видов проектной документации	Проектирование ИС
32(ПК-9-1)	<b>Знать:</b> виды и источники угроз безопасности информации для различных профессиональных областей	У2(ПК-9-1)	<b>Уметь:</b> определять актуальные источники угроз безопасности для различных профессиональных областей	Н2(ПК-9-1)	<b>Владеть:</b> навыками владения современных средств информационной безопасности	Информационная безопасность
33(ПК-9-1)	<b>Знать:</b> основные элементы информационной поддержки решения задачи защиты информации	У3(ПК-9-1)	<b>Уметь:</b> выбирать методы и разрабатывать средства защиты информации	Н3(ПК-9-1)	<b>Владеть:</b> навыками работы с инструментальными средствами обеспечения информационной безопасности	Информационная безопасность
34(ПК-9-1)	<b>Знать:</b> понятие архитектуры предприятия, методологии и инструментальные средства разработки моделей архитектуры предприятия	У4(ПК-9-1)	<b>Уметь:</b> разрабатывать бизнес-модель организации, определять стратегические направления ее развития	Н4(ПК-9-1)	<b>Владеть:</b> навыками работы в инструментальных средах моделирования бизнес-процессов, данных, приложений, технологической инфраструктуры	Архитектура предприятия
35(ПК-9-1)	<b>Знать:</b> методики организации и планирования архитектурного процесса и оценки зрелости архитектуры предприятия	У5(ПК-9-1)	<b>Уметь:</b> разрабатывать модели для доменов бизнес-архитектуры, данных, портфеля прикладных систем, технологической инфраструктуры	Н5(ПК-9-1)	<b>Владеть:</b> методиками проведения анализа и оценки доменов архитектуры предприятия (GAP-анализ).	Архитектура предприятия
36(ПК-9-1)	<b>Знать:</b> Основы управления контентом и ИТ-сервисами, принципы организации опросов	У6(ПК-9-1)	<b>Уметь:</b> Использовать инструменты управления контентом, разрабатывать электронные о	Н6(ПК-9-1)	<b>Владеть:</b> Методами формирования требований к информационной системе на базе сервисов Google и управления ИТ-контентом	Управление ИТ-сервисами и контентом

Планируемые результаты обучения (показатели достижения сформированности компетенции)						Элемент образовательной программы, формирующий результат обучения
КодЗнания	Знания	КодУмения	Умения	КодНавыка	Навыки	
	пользователей в среде Интернет с целью их обследования и выявления информационных потребностей пользователей		росные формы с целью выявления информационных потребностей пользователей и формирования на их основе пользовательских требований			
31(ПК-9-2)	<b>Знать:</b> основных технологий разработки объектов профессиональной деятельности	У1(ПК-9-2)	<b>Уметь:</b> использовать Технологии разработки объектов в профессиональной деятельности	Н1(ПК-9-2)	<b>Владеть:</b> технологиями разработки объектов профессиональной деятельности	Проектирование ИС
31(ПК-9-3)	<b>Знать:</b> технологии построения прикладных и информационных процессов	У1(ПК-9-3)	<b>Уметь:</b> составлять техническую документацию проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов; осуществлять сопровождение информационной системы, настройку под конкретного пользователя, согласно технической документации; поддерживать документацию в актуальном состоянии	Н1(ПК-9-3)	<b>Владеть:</b> навыками инсталляции, настройки и сопровождения одной из информационных систем; выполнения регламентов по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы; разработки фрагментов документации по эксплуатации информационной системы	Преддипломная практика

Оценочные средства, показатели и критерии оценивания результатов обучения приведены в рабочих программах дисциплин.

## ИТОГОВЫЙ КОНТРОЛЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ У ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Государственный экзамен