Документ подписан простой электронной подписью

Год начала обучения

Информация о владельце:

ФИО: Шебзухова Татьян Минаисте РЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ Должность: Директор Пятигорского института (филиал) Северо-Кавказска ДЕРАЦИИ

федерального университета Дата подписания: 18.04.2024 17.55 для ное государственное автономное образовательное учреждение

высшего образования Уникальный программный ключ:

d74ce93cd40e39275c3ba2f58486**4(CEBERO-**KABKA3CKИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Пятигорский институт (филиал) СКФУ

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по учебной работе Пятигорского института (филиала) СКФУ Н.В. Данченко

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по учебной практике

Технологическая (проектно-технологическая) практика

Направление подготовки 09.03.02 Информационные системы и

технологии

Направленность (профиль) Информационные системы и технологии

обработки цифрового контента

2024 г.

Форма обучения очная заочная

Реализуется в семестре 4 4

Введение

- 1. Назначение фонда оценочных средств является установление соответствия уровня подготовки обучающихся и выпускников требованиям образовательных стандартов и образовательных программ по реализуемым в университете направлениям подготовки высшего образования.
- 2. ФОС является приложением к программе технологической (проектно-технологической) практики и в соответствии с образовательной программой высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии.
- 3. Разработчик Першин Иван Митрофанович, профессор кафедры систем управления и информационных технологий
- 4. Проведена экспертиза ФОС. Члены экспертной группы:

Председатель:

Цаплева В.В. – и.о.зав. кафедрой систем управления и информационных технологий

Члены комиссии:

<u>Флоринский О.С. – доцент кафедры систем управления и информационных технологий</u> <u>Антонов В.Ф. – доцент кафедры систем управления и информационных технологий</u>

Представитель организации-работодателя: Афанасов Владимир Христофорович - директор ООО «Сателлит»

Экспертное заключение: фонд оценочных средств соответствует ОП ВО по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии и рекомендуется для оценивания уровня сформированности компетенций при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов по технологической практики. 2024 г.

5. Срок действия ФОС определяется сроком реализации образовательной программы.

1. Описание показателей и критериев оценивания на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Уровни	Дескрипторы			
сформированност	Минимальный			
и компетенци(ий),	уровень не	Минимальный		
индикатора (ов)	достигнут	уровень	Средний уровень	Высокий уровень
	(Неудовлетворитель	(удовлетворительн	(хорошо)	(отлично)
	но)	0)	4 балла	5 баллов
	2 балла	3 балла		
Компетенция: УК-2	. Способен определять в	груг задач в рамках по	ставленной цели и вн	ыбирать
	бы их решения, исходя і			
ограничений				
Результаты	Не может	С затруднениями	На достаточно	В совершенстве
обучения:	сформулировать	может	хорошем уровне	может
Индикатор:	цель проекта,	сформулировать	может	сформулировать
ИД-1УК-2	определить	цель проекта,	сформулировать	цель проекта,
формулирует цель	совокупность	определить	цель проекта,	определить
проекта,	взаимосвязанных	совокупность	определить	совокупность
определяет	задач,	взаимосвязанных	совокупность	взаимосвязанных
совокупность	обеспечивающих ее	задач,	взаимосвязанных	задач,
взаимосвязанных	достижение и	обеспечивающих	задач,	обеспечивающих
задач,	определяет	ее достижение и	обеспечивающих	ее достижение и
обеспечивающих	ожидаемые	определяет	ее достижение и	определяет
ее достижение и	результаты решения	ожидаемые	определяет	ожидаемые
определяет	задач	результаты	ожидаемые	результаты
ожидаемые		решения задач	результаты	решения задач
результаты			решения задач	
решения задач				
Результаты	Не может	С затруднениями	На достаточно	В совершенстве
обучения:	разработать план	может разработать	хорошем уровне	может разработать
Индикатор:	действий для	план действий для	может разработать	план действий для
ИД-2УК-2	решения задач	решения задач	план действий для	решения задач
разрабатывает	проекта, выбирая	проекта, выбирая	решения задач	проекта, выбирая
план действий для	оптимальный способ	оптимальный	проекта, выбирая	оптимальный
решения задач	их решения, исходя	способ их	оптимальный	способ их
проекта, выбирая	из действующих	решения, исходя	способ их	решения, исходя
оптимальный	правовых норм и	из действующих	решения, исходя	из действующих
способ их	имеющихся ресурсов	правовых норм и	из действующих	правовых норм и
решения, исходя	и ограничений	имеющихся	правовых норм и	имеющихся
из действующих		ресурсов и	имеющихся	ресурсов и
правовых норм и		ограничений	ресурсов и	ограничений
имеющихся			ограничений	
ресурсов и ограничений				
Результаты	Не может	С затруднениями	На достаточно	В совершенстве
обучения:	обеспечить	может обеспечить	хорошем уровне	может обеспечить
Индикатор:	выполнение проекта	выполнение	может обеспечить	выполнение
ИД-ЗУК-2	в соответствии с	проекта в	выполнение	проекта в
обеспечивает	установленными	соответствии с	проекта в	соответствии с
выполнение	целями, сроками и	установленными	соответствии с	установленными
проекта в	затратами, исходя из	целями, сроками и	установленными	целями, сроками и
соответствии с	действующих	затратами, исходя	целями, сроками и	затратами, исходя
установленными	правовых норм,	из действующих	затратами, исходя	из действующих
целями, сроками и	имеющихся ресурсов	правовых норм,	из действующих	правовых норм,
затратами, исходя	и ограничений, в том	имеющихся	правовых норм,	имеющихся
из действующих	числе с	ресурсов и	имеющихся	ресурсов и
правовых норм,	использованием	ограничений, в	ресурсов и	ограничений, в
имеющихся	цифровых	том числе с	ограничений, в	том числе с
ресурсов и	инструментов	использованием	том числе с	использованием
ограничений, в		цифровых	использованием	цифровых

том числе с				
использованием		инструментов	цифровых инструментов	инструментов
цифровых			init ip j interior	
инструментов				
	Способен осуществлят	ь социальное взаимод	ействие и реализовы	вать свою роль в
команде	•			1
Результаты	Не понимает, что	Не применяет	Создает не до	Создает
обучения:	такое стратегия	оптимальные	конца	оптимальную
Индикатор:	сотрудничества для	методы для	оптимизированну	стратегию
ИД-1УК-3	достижения	создания	ю стратегию	сотрудничества
участвует в	поставленной цели.	стратегии	сотрудничества	для достижения
межличностном и		сотрудничества	для достижения	поставленной
групповом		для достижения	поставленной	цели.
взаимодействии,		поставленной	цели.	
используя инклюзивный		цели.		
подход,				
эффективную				
коммуникацию,				
методы				
командообразован				
ия и командного				
взаимодействия				
при совместной				
работе в рамках				
	II	Паттина по	Па	0
				_
		-	*	_
		•	-	
обеспечивает	знает онлайн		• •	коммуникации, в
работу команды	инструментов	17	онлайн	том числе с
для получения			инструменты	использованием
оптимальных				доступных
результатов				
				инструментов
· ·				
достижения				
успеха, методов,				
информационных				
технологий и				
	По	06marca- a	06mana	0670707
	-			
обеспечивает		_		другими членами
выполнение	выполняет	коллектива, не	другими членами	коллектива,
поставленных	презентации	выполняет	коллектива,	обмена
задач на основе	результатов работы	презентации	обмена	информацией,
мониторинга	коллектива	результатов	информацией,	знаниями и
-		•	знаниями и	опытом,
-		коллектива	опытом,	управления
				_
существенные			проектом,	презентации
поставленной задачи Результаты обучения: Индикатор: ИД-2УК-3 обеспечивает работу команды для получения оптимальных результатов совместной работы, с учетом индивидуальных возможностей ее членов, использования методологии достижения успеха, методов, информационных технологий и технологий и технологий форсайта Результаты обучения: Индикатор: ИД-3УК-3 обеспечивает выполнение поставленных задач на основе	Не обладает способами эффективного взаимодействия в онлайн среде с, не выполняет презентации результатов работы	выполняет презентации результатов работы	обладает не всеми способами эффективного взаимодействия в онлайн среде с другими членами коллектива, обмена информацией, знаниями и	обладает спосоми эффективно взаимодействия онлайн-инструментов

отклонения			презентации	результатов
			результатов	работы
			работы	коллектива
			коллектива	ROSISTERTIBU
Компетенция: VK-4	. Способен осуществлят	ь леповую коммуник:		иенной формах на
	ыке Российской Федера			менной формах на
Результаты	Не владеет	Частично владеет	Хорошо владеет	Отлично владеет
обучения:		грамматическими	грамматическими	грамматическими
Индикатор:	грамматическими конструкциями и	конструкциями и	конструкциями и	=
ИД-1УК-4	лексико-	лексико-	лексико-	конструкциями и лексико-
выбирает	грамматическим	грамматическим	грамматическим	грамматическим
приемлемый стиль	минимумом в	минимумом в	минимумом в	минимумом в
делового общения	объеме,	объеме,	объеме,	объеме,
на	необходимом для	необходимом для	необходимом для	необходимом для
государственном(-	эффективной	эффективной	эффективной	эффективной
ых) и	социокультурной	социокультурной	социокультурной	социокультурной
иностранном(-ых)	коммуникации в	коммуникации в	коммуникации в	коммуникации в
языках,	устной и	устной и	устной и	устной и
вербальные и	письменной формах;	письменной	письменной	письменной
невербальные	не умеет вести	формах;	формах;	формах;
средства	деловую переписку,	допускает ошибки	формах, выбирает	уверенно
взаимодействия с	учитывая	в ведении деловой	коммуникативно	выбирает
партнерами в	особенности	переписки, не	приемлемый стиль	коммуникативно
устной и	стилистики	учитывая	делового общения	приемлемый стиль
письменной	официальных и	особенности	на иностранном	делового общения
формах	неофициальных	стилистики	языке, вербальные	на иностранном
формах Индикатор:	писем,	официальных и	средства	языке, вербальные
ИД-2УК-4	социокультурные	неофициальных	взаимодействия с	средства
использует	различия в формате	писем,	партнерами в	взаимодействия с
информационно-	корреспонденции на	социокультурные	устной и	партнерами в
коммуникационны	иностранном языке;	различия в	письменной	устной и
е технологии для	не умеет	формате	формах;	письменной
повышения	использовать	корреспонденции	ведет деловую	формах;
эффективности	информационно-	на иностранном	переписку,	уверенно ведет
профессиональног	коммуникационные	языке;	учитывая	деловую
о взаимодействия,	технологии при	неуверенно	особенности	переписку,
поиска	поиске необходимой	использует	стилистики	учитывая
необходимой	информации в	информационно-	официальных и	особенности
информации в	процессе решения	коммуникационны	неофициальных	стилистики
процессе решения	стандартных	е технологии при	писем,	официальных и
стандартных	коммуникативных	поиске	социокультурные	неофициальных
•	•	необходимой	различия в	-
коммуникативных задач на	задач на иностранном языке;	информации в	формате	писем, социокультурные
государственном(-	не владеет техникой	процессе решения	корреспонденции	различия в
ых) и	работы с	стандартных	на иностранном	формате
иностранном(-ых)	разнообразной	коммуникативных	языке;	
языках	информационно-	задач на	использует	корреспонденции на иностранном
индикатор:	справочной		информационно-	на иностранном языке;
ИД-ЗУК-4	литературой	иностранном языке;	коммуникационны	компетентно
оценивает	(включая файлы	слабо владеет	е технологии при	использует
эффективность	(включая фаилы Интернета и	техникой работы с	поиске	информационно-
применяемых	электронно-	разнообразной	необходимой	коммуникационны
•	справочную	информационно-	•	е технологии при
коммуникативных технологий в	литературу);	справочной	информации в процессе решения	поиске
		-	•	
профессионально м взаимодействии	не владеет приемами самостоятельной	литературой (включая файлы	стандартных	необходимой информации в
			коммуникативных	
на	работы с языковым	Интернета и	задач на	процессе решения
государственном(-	материалом	электронно-	иностранном	стандартных
ых) и	(лексикой,	справочную	языке;	коммуникативных
иностранном(-ых)	грамматикой,	литературу);	владеет техникой	задач на
языках,	фонетикой) с	неуверенно	работы с	иностранном
производит выбор	использованием	владеет приемами	разнообразной	языке;

оптимальных	справочной и учебной литературы; не демонстрирует умение выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного на государственный язык и обратно.	самостоятельной работы с языковым материалом (лексикой, грамматикой, фонетикой) с использованием справочной и учебной литературы; демонстрирует частичное умение выполнять перевод профессиональны х текстов с иностранного на государственный язык и обратно.	информационно- справочной литературой (включая файлы Интернета и электронно- справочную литературу); владеет приемами самостоятельной работы с языковым материалом (лексикой, грамматикой, фонетикой) с использованием справочной и учебной литературы; демонстрирует умение выполнять перевод профессиональны х текстов с иностранного на государственный язык и обратно; выбирает оптимальные речевые средства и применяет эффективные коммуникативные технологии на иностранном языке в сферах социально- культурного, академического и профессиональног о общения.	уверенно владеет техникой работы с разнообразной информационносправочной литературой (включая файлы Интернета и электронносправочную литературу); отлично владеет приемами самостоятельной работы с языковым материалом (лексикой, грамматикой, фонетикой) с использованием справочной и учебной литературы; уверенно демонстрирует умение выполнять перевод профессиональны х текстов с иностранного на государственный язык и обратно; с уверенностью выбирает оптимальные речевые средства и применяет эффективные коммуникативные технологии на иностранном
			выбирает оптимальные речевые средства и применяет эффективные коммуникативные технологии на иностранном языке в сферах социально-культурного, академического и профессиональног о общения.	профессиональны х текстов с иностранного на государственный язык и обратно; с уверенностью выбирает оптимальные речевые средства и применяет эффективные коммуникативные технологии на иностранном языке в сферах социально-культурного, академического и профессиональног о общения.
	5. Способен инсталлиро автоматизированных си	• •	аппаратное обеспечен	ие для
Результаты	шьтомитнэнрованных си	O TOWN		
обучения по дисциплине (модулю):				
Индикатор: ИД-1 ОПК-5 Знаком с основами системного администрирован	Не знаком с основами системного администрирования, администрирования	Слабо знаком с основами системного администрирован	Хорошо знаком с основами системного администрирован	Отлично знаком с основами системного администрирован ия,
ия, администрирован	СУБД, современными	ия, администрирован	ия, администрирован	администрирован ия СУБД,

CVEII	T	CVEH	CVEH	
ия СУБД,	стандартами	ия СУБД,	ия СУБД,	современными
современными	информационного	современными	современными	стандартами
стандартами	взаимодействия	стандартами	стандартами	информационного
информационного	систем.	информационного	информационного	взаимодействия
взаимодействия		взаимодействия	взаимодействия	систем.
систем.	Не умеет выполнять	систем.	систем.	
	параметрическую			Отлично умеет
	настройку	Недостаточно	Способен	выполнять
ИД-2 ОПК-5	информационных и	хорошо умеет	выполнять	параметрическую
Выполняет	автоматизированных	выполнять	параметрическую	настройку
параметрическую	систем.	параметрическую	настройку	информационных
настройку		настройку	информационных	И
информационных		информационных	И	автоматизированн
И		И	автоматизированн	ых систем.
	He ruseem		_	ых систем.
автоматизированн	Не умеет	автоматизированн	ых систем.	
ых систем.	инсталлировать	ых систем.		
	программное и	Недостаточно		_
	аппаратное	хорошо умеет		В совершенстве
	обеспечения ин	инсталлировать	Умеет	умеет
ИД-3 ОПК-5	формационных и	программное и	инсталлировать	инсталлировать
Инсталлирует	автоматизированных	аппаратное	программное и	программное и
программное и	систем	обеспечения ин	аппаратное	аппаратное
аппаратное		формационных и	обеспечения ин	обеспечения ин
обеспечения ин		автоматизированн	формационных и	формационных и
формационных и		ых систем	автоматизированн	автоматизированн
		BIX CHCTCM	_	
автоматизированн			ых систем	ых систем
ых систем				
	2-6. Способен разрабать		рограммы, пригодные	е для практического
	сти информационных си	стем и технологий		
	T - F			
применения в облас Результаты	T.F			
Результаты				
Результаты по дисциплине	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,			
Результаты по дисциплине (модулю):				
Результаты по дисциплине (модулю): Индикатор:				
Результаты по дисциплине (модулю): Индикатор: ИД-1 ОПК-6			Vорошо знаком с	Отлинио знаком с
Результаты обучения по дисциплине (модулю): Индикатор: ИД-1 ОПК-6 Знаком с	Не знаком с	Слабо знаком с	Хорошо знаком с	Отлично знаком с
Результаты обучения по дисциплине (модулю): Индикатор: ИД-1 ОПК-6 Знаком с основными	Не знаком с основными языками	Слабо знаком с основными	основными	основными
Результаты обучения по дисциплине (модулю): Индикатор: ИД-1 ОПК-6 Знаком с основными языками	Не знаком с основными языками программирования и	Слабо знаком с основными языками	основными языками	основными языками
Результаты обучения по дисциплине (модулю): Индикатор: ИД-1 ОПК-6 Знаком с основными языками программировани	Не знаком с основными языками программирования и работы с базами	Слабо знаком с основными языками программировани	основными языками программировани	основными языками программировани
Результаты обучения по дисциплине (модулю): Индикатор: ИД-1 ОПК-6 Знаком с основными языками программировани я и работы с	Не знаком с основными языками программирования и работы с базами данных,	Слабо знаком с основными языками программировани я и работы с	основными языками программировани я и работы с	основными языками программировани я и работы с
Результаты обучения по дисциплине (модулю): Индикатор: ИД-1 ОПК-6 Знаком с основными языками программировани я и работы с базами данных,	Не знаком с основными языками программирования и работы с базами	Слабо знаком с основными языками программировани я и работы с базами данных,	основными языками программировани я и работы с базами данных,	основными языками программировани я и работы с базами данных,
Результаты обучения по дисциплине (модулю): Индикатор: ИД-1 ОПК-6 Знаком с основными языками программировани я и работы с	Не знаком с основными языками программирования и работы с базами данных,	Слабо знаком с основными языками программировани я и работы с	основными языками программировани я и работы с	основными языками программировани я и работы с
Результаты обучения по дисциплине (модулю): Индикатор: ИД-1 ОПК-6 Знаком с основными языками программировани я и работы с базами данных,	Не знаком с основными языками программирования и работы с базами данных, операционными	Слабо знаком с основными языками программировани я и работы с базами данных,	основными языками программировани я и работы с базами данных,	основными языками программировани я и работы с базами данных,
Результаты обучения по дисциплине (модулю): Индикатор: ИД-1 ОПК-6 Знаком с основными языками программировани я и работы с базами данных, операционными	Не знаком с основными языками программирования и работы с базами данных, операционными системами и	Слабо знаком с основными языками программировани я и работы с базами данных, операционными	основными языками программировани я и работы с базами данных, операционными	основными языками программировани я и работы с базами данных, операционными
Результаты обучения по дисциплине (модулю): Индикатор: ИД-1 ОПК-6 Знаком с основными языками программировани я и работы с базами данных, операционными системами и оболочками,	Не знаком с основными языками программирования и работы с базами данных, операционными системами и оболочками, современными	Слабо знаком с основными языками программировани я и работы с базами данных, операционными системами и оболочками,	основными языками программировани я и работы с базами данных, операционными системами и оболочками,	основными языками программировани я и работы с базами данных, операционными системами и оболочками,
Результаты обучения по дисциплине (модулю): Индикатор: ИД-1 ОПК-6 Знаком с основными языками программировани я и работы с базами данных, операционными системами и оболочками, современными	Не знаком с основными языками программирования и работы с базами данных, операционными системами и оболочками, современными программными	Слабо знаком с основными языками программировани я и работы с базами данных, операционными системами и оболочками, современными	основными языками программировани я и работы с базами данных, операционными системами и оболочками, современными	основными языками программировани я и работы с базами данных, операционными системами и оболочками, современными
Результаты обучения по дисциплине (модулю): Индикатор: ИД-1 ОПК-6 Знаком с основными языками программировани я и работы с базами данных, операционными системами и оболочками, современными программными	Не знаком с основными языками программирования и работы с базами данных, операционными системами и оболочками, современными программными средами разработки	Слабо знаком с основными языками программировани я и работы с базами данных, операционными системами и оболочками, современными программными	основными языками программировани я и работы с базами данных, операционными системами и оболочками, современными программными	основными языками программировани я и работы с базами данных, операционными системами и оболочками, современными программными
Результаты обучения по дисциплине (модулю): Индикатор: ИД-1 ОПК-6 Знаком с основными языками программировани я и работы с базами данных, операционными системами и оболочками, современными программными средами	Не знаком с основными языками программирования и работы с базами данных, операционными системами и оболочками, современными программными средами разработки информационных	Слабо знаком с основными языками программировани я и работы с базами данных, операционными системами и оболочками, современными программными средами	основными языками программировани я и работы с базами данных, операционными системами и оболочками, современными программными средами	основными языками программировани я и работы с базами данных, операционными системами и оболочками, современными программными средами
Результаты обучения по дисциплине (модулю): Индикатор: ИД-1 ОПК-6 Знаком с основными языками программировани я и работы с базами данных, операционными системами и оболочками, современными программными средами разработки	Не знаком с основными языками программирования и работы с базами данных, операционными системами и оболочками, современными программными средами разработки информационных систем и	Слабо знаком с основными языками программировани я и работы с базами данных, операционными системами и оболочками, современными программными средами разработки	основными языками программировани я и работы с базами данных, операционными системами и оболочками, современными программными средами разработки	основными языками программировани я и работы с базами данных, операционными системами и оболочками, современными программными средами разработки
Результаты обучения по дисциплине (модулю): Индикатор: ИД-1 ОПК-6 Знаком с основными языками программировани я и работы с базами данных, операционными системами и оболочками, современными программными средами разработки информационных	Не знаком с основными языками программирования и работы с базами данных, операционными системами и оболочками, современными программными средами разработки информационных	Слабо знаком с основными языками программировани я и работы с базами данных, операционными системами и оболочками, современными программными средами разработки информационных	основными языками программировани я и работы с базами данных, операционными системами и оболочками, современными программными средами разработки информационных	основными языками программировани я и работы с базами данных, операционными системами и оболочками, современными программными средами разработки информационных
Результаты обучения по дисциплине (модулю): Индикатор: ИД-1 ОПК-6 Знаком с основными языками программировани я и работы с базами данных, операционными системами и оболочками, современными программными средами разработки информационных систем и	Не знаком с основными языками программирования и работы с базами данных, операционными системами и оболочками, современными программными средами разработки информационных систем и	Слабо знаком с основными языками программировани я и работы с базами данных, операционными системами и оболочками, современными программными средами разработки информационных систем и	основными языками программировани я и работы с базами данных, операционными системами и оболочками, современными программными средами разработки информационных систем и	основными языками программировани я и работы с базами данных, операционными системами и оболочками, современными программными средами разработки информационных систем и
Результаты обучения по дисциплине (модулю): Индикатор: ИД-1 ОПК-6 Знаком с основными языками программировани я и работы с базами данных, операционными системами и оболочками, современными программными средами разработки информационных	Не знаком с основными языками программирования и работы с базами данных, операционными системами и оболочками, современными программными средами разработки информационных систем и	Слабо знаком с основными языками программировани я и работы с базами данных, операционными системами и оболочками, современными программными средами разработки информационных	основными языками программировани я и работы с базами данных, операционными системами и оболочками, современными программными средами разработки информационных	основными языками программировани я и работы с базами данных, операционными системами и оболочками, современными программными средами разработки информационных
Результаты обучения по дисциплине (модулю): Индикатор: ИД-1 ОПК-6 Знаком с основными языками программировани я и работы с базами данных, операционными системами и оболочками, современными программными средами разработки информационных систем и	Не знаком с основными языками программирования и работы с базами данных, операционными системами и оболочками, современными программными средами разработки информационных систем и технологий.	Слабо знаком с основными языками программировани я и работы с базами данных, операционными системами и оболочками, современными программными средами разработки информационных систем и технологий.	основными языками программировани я и работы с базами данных, операционными системами и оболочками, современными программными средами разработки информационных систем и	основными языками программировани я и работы с базами данных, операционными системами и оболочками, современными программными средами разработки информационных систем и
Результаты обучения по дисциплине (модулю): Индикатор: ИД-1 ОПК-6 Знаком с основными языками программировани я и работы с базами данных, операционными системами и оболочками, современными программными средами разработки информационных систем и технологий.	Не знаком с основными языками программирования и работы с базами данных, операционными системами и оболочками, современными программными средами разработки информационных систем и технологий.	Слабо знаком с основными языками программировани я и работы с базами данных, операционными системами и оболочками, современными программными средами разработки информационных систем и технологий.	основными языками программировани я и работы с базами данных, операционными системами и оболочками, современными программными средами разработки информационных систем и	основными языками программировани я и работы с базами данных, операционными системами и оболочками, современными программными средами разработки информационных систем и
Результаты обучения по дисциплине (модулю): Индикатор: ИД-1 ОПК-6 Знаком с основными языками программировани я и работы с базами данных, операционными системами и оболочками, современными программными средами разработки информационных систем и	Не знаком с основными языками программирования и работы с базами данных, операционными системами и оболочками, современными программными средами разработки информационных систем и технологий.	Слабо знаком с основными языками программировани я и работы с базами данных, операционными системами и оболочками, современными программными средами разработки информационных систем и технологий.	основными языками программировани я и работы с базами данных, операционными системами и оболочками, современными программными средами разработки информационных систем и технологий.	основными языками программировани я и работы с базами данных, операционными системами и оболочками, современными программными средами разработки информационных систем и
Результаты обучения по дисциплине (модулю): Индикатор: ИД-1 ОПК-6 Знаком с основными языками программировани я и работы с базами данных, операционными системами и оболочками, современными программными средами разработки информационных систем и технологий.	Не знаком с основными языками программирования и работы с базами данных, операционными системами и оболочками, современными программными средами разработки информационных систем и технологий.	Слабо знаком с основными языками программировани я и работы с базами данных, операционными системами и оболочками, современными программными средами разработки информационных систем и технологий.	основными языками программировани я и работы с базами данных, операционными системами и оболочками, современными программными средами разработки информационных систем и	основными языками программировани я и работы с базами данных, операционными системами и оболочками, современными программными средами разработки информационных систем и
Результаты обучения по дисциплине (модулю): Индикатор: ИД-1 ОПК-6 Знаком с основными языками программировани я и работы с базами данных, операционными системами и оболочками, современными программными средами разработки информационных систем и технологий.	Не знаком с основными языками программирования и работы с базами данных, операционными системами и оболочками, современными программными средами разработки информационных систем и технологий. Не применяет языки программирования и работы с базами	Слабо знаком с основными языками программировани я и работы с базами данных, операционными системами и оболочками, современными программными средами разработки информационных систем и технологий. Недостаточно хорошо применяет языки	основными языками программировани я и работы с базами данных, операционными системами и оболочками, современными программными средами разработки информационных систем и технологий.	основными языками программировани я и работы с базами данных, операционными системами и оболочками, современными программными средами разработки информационных систем и технологий.
Результаты обучения по дисциплине (модулю): Индикатор: ИД-1 ОПК-6 Знаком с основными языками программировани я и работы с базами данных, операционными системами и оболочками, современными программными средами разработки информационных систем и технологий.	Не знаком с основными языками программирования и работы с базами данных, операционными системами и оболочками, современными программными средами разработки информационных систем и технологий. Не применяет языки программирования и работы с базами данных,	Слабо знаком с основными языками программировани я и работы с базами данных, операционными системами и оболочками, современными программными средами разработки информационных систем и технологий. Недостаточно хорошо применяет языки программировани	основными языками программировани я и работы с базами данных, операционными системами и оболочками, современными программными средами разработки информационных систем и технологий.	основными языками программировани я и работы с базами данных, операционными системами и оболочками, современными программными средами разработки информационных систем и технологий.
Результаты обучения по дисциплине (модулю): Индикатор: ИД-1 ОПК-6 Знаком с основными языками программировани я и работы с базами данных, операционными системами и оболочками, современными программными средами разработки информационных систем и технологий. ИД-2 ОПК-6 Применяет языки программировани я и работы с	Не знаком с основными языками программирования и работы с базами данных, операционными системами и оболочками, современными программными средами разработки информационных систем и технологий. Не применяет языки программирования и работы с базами данных, современные	Слабо знаком с основными языками программировани я и работы с базами данных, операционными системами и оболочками, современными программными средами разработки информационных систем и технологий. Недостаточно хорошо применяет языки программировани я и работы с	основными языками программировани я и работы с базами данных, операционными системами и оболочками, современными программными средами разработки информационных систем и технологий. Способен применять языки программировани	основными языками программировани я и работы с базами данных, операционными системами и оболочками, современными программными средами разработки информационных систем и технологий. Отлично умеет применять языки программировани
Результаты обучения по дисциплине (модулю): Индикатор: ИД-1 ОПК-6 Знаком с основными языками программировани я и работы с базами данных, операционными системами и оболочками, современными программными средами разработки информационных систем и технологий. ИД-2 ОПК-6 Применяет языки программировани я и работы с базами данных,	Не знаком с основными языками программирования и работы с базами данных, операционными системами и оболочками, современными программными средами разработки информационных систем и технологий. Не применяет языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды	Слабо знаком с основными языками программировани я и работы с базами данных, операционными системами и оболочками, современными программными средами разработки информационных систем и технологий. Недостаточно хорошо применяет языки программировани я и работы с базами данных,	основными языками программировани я и работы с базами данных, операционными системами и оболочками, современными программными средами разработки информационных систем и технологий. Способен применять языки программировани я и работы с	основными языками программировани я и работы с базами данных, операционными системами и оболочками, современными программными средами разработки информационных систем и технологий. Отлично умеет применять языки программировани я и работы с
Результаты обучения по дисциплине (модулю): Индикатор: ИД-1 ОПК-6 Знаком с основными языками программировани я и работы с базами данных, операционными системами и оболочками, современными программными средами разработки информационных систем и технологий. ИД-2 ОПК-6 Применяет языки программировани я и работы с базами данных, современные	Не знаком с основными языками программирования и работы с базами данных, операционными системами и оболочками, современными программными средами разработки информационных систем и технологий. Не применяет языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки	Слабо знаком с основными языками программировани я и работы с базами данных, операционными системами и оболочками, современными программными средами разработки информационных систем и технологий. Недостаточно хорошо применяет языки программировани я и работы с базами данных, современные	основными языками программировани я и работы с базами данных, операционными системами и оболочками, современными программными средами разработки информационных систем и технологий. Способен применять языки программировани я и работы с базами данных,	основными языками программировани я и работы с базами данных, операционными системами и оболочками, современными программными средами разработки информационных систем и технологий. Отлично умеет применять языки программировани я и работы с базами данных,
Результаты обучения по дисциплине (модулю): Индикатор: ИД-1 ОПК-6 Знаком с основными языками программировани я и работы с базами данных, операционными системами и оболочками, современными программными средами разработки информационных систем и технологий. ИД-2 ОПК-6 Применяет языки программировани я и работы с базами данных, современные программные	Не знаком с основными языками программирования и работы с базами данных, операционными системами и оболочками, современными программными средами разработки информационных систем и технологий. Не применяет языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных	Слабо знаком с основными языками программировани я и работы с базами данных, операционными системами и оболочками, современными программными средами разработки информационных систем и технологий. Недостаточно хорошо применяет языки программировани я и работы с базами данных, современные программные	основными языками программировани я и работы с базами данных, операционными системами и оболочками, современными программными средами разработки информационных систем и технологий. Способен применять языки программировани я и работы с базами данных, современные	основными языками программировани я и работы с базами данных, операционными системами и оболочками, современными программными средами разработки информационных систем и технологий. Отлично умеет применять языки программировани я и работы с базами данных, современные
Результаты обучения по дисциплине (модулю): Индикатор: ИД-1 ОПК-6 Знаком с основными языками программировани я и работы с базами данных, операционными системами и оболочками, современными программными средами разработки информационных систем и технологий. ИД-2 ОПК-6 Применяет языки программировани я и работы с базами данных, современные	Не знаком с основными языками программирования и работы с базами данных, операционными системами и оболочками, современными программными средами разработки информационных систем и технологий. Не применяет языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки	Слабо знаком с основными языками программировани я и работы с базами данных, операционными системами и оболочками, современными программными средами разработки информационных систем и технологий. Недостаточно хорошо применяет языки программировани я и работы с базами данных, современные	основными языками программировани я и работы с базами данных, операционными системами и оболочками, современными программными средами разработки информационных систем и технологий. Способен применять языки программировани я и работы с базами данных,	основными языками программировани я и работы с базами данных, операционными системами и оболочками, современными программными средами разработки информационных систем и технологий. Отлично умеет применять языки программировани я и работы с базами данных,

бизнес-процессов, различных классов, ведения баз данных и пиформационых классов ведения баз данных и пиформационых классов ведения баз данных и пиформационых и программно-технических комплексов задач. Компетенция СПК-7. Способе осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-технических комплексов задач. Компетенция кретства дана к предысать в программно-технических комплексов задач. Компетенция кретства дана к предысать в программно-технических комплексов задач. Компетенция кретства дана к предысать в программно-технических компексов задач. Компетенция кретства дана к предысать в программно-технических компексов задач. Компетенция кретства дана к предысать в программно-технических компексов задач. Компетенция кретства дана к предысать в программно-технических компексов задач. Компетенция кретства дана к предысать в программно-технических компетенция к предысать в программно-технических компетенция к предысать в предысать в программно-технических компетенция к предысать в предыса					
автоматизации прикладних задач ведения баз данных и прикладных задач различных классов, ведения баз данных и прикладных задач различных классов, ведения баз данных и программировать, отлаживать и тестировать протраммировать, отдеждает и программировать, отдеждает и программировать, отдеждает и программировать, отдеждает и тестировать протраммировать, отдеждает и тестировать и тестировать протраммировать, отдеждает и тестировать и тестировать протраммировать, отдеждает и тестировать и тестировать и тестировать протраммию протр		_		1 1 1	
решения ведения баз данных дранилии. Уранилии дазонатизации дазонатизации дазонатизации дазонатизации дазонатизации дазонатизация дразонатизация дра дразонатизация дразо		1			
решения программию- техтических комплексов задач. Компетенция: ОПК-7. Способен осуществать выбор натформационных средств для реализации информационных снетем. Компотопи и негрументальным информационных спетем. Компотопи и негрументальным информационных спетем. Компотопи и негрументальным информационных спетем. Коморационных средства для реализации информационных спетем. Компотопи и негрументальным информационных спетем. Компотопи и негрументальным информационных спетем. Коморационных средств для реализации информационных спетем. Коморационных средств для реализации информационных спетем. Коморационных	· ·	_			
решения далачных хранини, реаличных храниниц, реаличных храниниц, реаличных храниниц, реговеровать протогины программировать, протогины программиров, технических сомпексов задач. Современные прогогины программиров, технических современные прогогины программиров, технических современные программиров, технических сомпексов задач. Современные программировать, отгаживать и техниологий и инструментальных программиров, технических современные программиров, технических современных систем, систе	_	1 -	_	· '	'
раздичных классов, ведения баз данных и информационых хранилиц. Технических комплексов задач. ИД-3 ОПК-6 программирует, отлаживать и программировать, прототины программировать прототины программирует технических комплексов задач. ИД-3 ОПК-6 программирует, отлаживать и программировать, отлаживать и технических комплексов задач. Ко	*		1 ·	* · ·	1
Классов, ведения баз данных и информационных хранилип. ИД-3 ОПК-6 Программировать прототины протраммировать отвежнических комплексов задач. Компексов задач. Ком	-		1 1	•	1
Не умеет программировать, отлаживать и тестировать программирует, отлаживает и тестирогать программирует технических комплексов задач. Не умеет протраммировать отлаживать и тестирогать программировать отлаживать и технических комплексов задач. Не умеет протраммировать отлаживать и технических комплексов задач. Не умеет протраммировать отлаживать и технических комплексов задач. Не умеет протраммировать отлаживать и технических комплексов задач. Компл	*	хрипплиц.	_	_	•
информационных хранилищ. ИД-3 ОПК-6 Программирует, оглаживать и тестировать прототины протраммировать, оглаживать и тестировать прототины протраммировать, оглаживать и тестировать протраммировать, оглаживать и информационных систем; ИВ ванат основы по одисицилине информационных систем; ИД 1 оказами информационных информационных систем; ИД 1 оказами информационных систем; Результаты информационных систем; Результаты и программировать, оглаживать и программировать, ограммировать, ог	· ·	Не умеет		*	1
уданилищ. отлаживать и тестировать проготипы программирует, отлаживает и тестировать прототипы программирует, отлаживает и тестировать прототипы программирует, отлаживает и тестировать прототипы программировать, отлаживать и тестировать прототипы протраммировать, отлаживать и тестировать прототипы протраммировать, отлаживать и тестировать прототипы протраммио-технических комплексов задач. Комплексов зада	' '	_	1 ' '	l '	
МД-3 ОПК-6 прототины протраммно-технических комплексов задач.			1 1		
программирует, отлаживает и технических комплексов задач. программировать, отлаживает и тестировать протраммировать, отлаживать и технических комплексов задач.	,			1 * *	
Программирует, отлаживает и тестировать, отлаживать и тестировать, отлаживать и тестировать протраммировать, отлаживать и тестировать прототины программировать, отлаживать и технологины информационных систем. Комплексов задач. Комплексих комплексов задач. Комплексов задач. Комплексов задач. Комплексих комплексов задач. Комплексих комплексих комплексих вадач. Комплексих комплексих вадач. Комплексих комплексих комплексих вадач. Комплексих комплексих комплексих вадач. Комплексих комплексих комплексих вадач. Комплексих комплексих комплексих комплексих вадач. Комплексих комплекс		прототипы			
отлаживает и тестирует протраммно- программно- технических комплексов задач. Компенеции: ОПК-7. Способен осуществяять выбор платуческих комплексов задач. Компененции: ОПК-7. Способен осуществяять выбор платуческам комплексов задач. Компененции: ОПК-7. Способен осуществять выбор платучем и инструментальных программно- заппаратных средств для реализации информационных систем; Программно- заппаратных средств для реализации информационных систем; Технологиям и инструментальным реализации информационных систем. Результаты реализации информационных систем. Современным технология для реализации информационных систем; Программно- запаратными обреженным технологиям для реализации информационных систем; Современным технологиям для реализации информационных систем; Программно- запаратных программно- запаратных систем. Программно- з	ИД-3 ОПК-6	программно-	Недостаточно	Хорошо умеет	Отлично умеет
тестирует прототины протраммно-технических комплексов задач. Компенеция: ОПК-7. Способен осуществять выбор плату-ом и инструментальных программно-технических комплексов задач. Компенеция: ОПК-7. Способен осуществять выбор плату-ом и инструментальных программно-технических комплексов задач. Компексов задач. Компектальных пескнологий и пехнологий и пехнологий и пехнологий и пиформационных систем; программно- пративых пертамно- предствами для реализации информационных систем. Систем. Систем. Компексов задач. Компексов за	Программирует,	технических	хорошо умеет	программировать,	программировать,
прототилы программно- технических комплексов задач. Компенция: ОПК-7. Способен осуществяять выбор платформ и инструментальных программно- технологий и инструментальных средств для реализации информационных систем. Программно- технологий и информационных средств для реализации информационных систем. Технологий и информационных средств для реализации информационных систем. Программно- технологий и информационных средств для реализации информационных систем. Технологий и информационных средств для реализации информационных систем. Программно- запаратными и систем; систем инструментальными информационных систем. Программно- запаратными и систем; систем инструментальными информационных систем. Программно- запаратными и систем; систем инструментальными информационных систем. Программно- запаратными информационных систем. Програмно- запаратными информационных систем. Программно- запаратными информационных систем. Программно- запаратными информационных систем. Програмно- запаратими информационных систем. Програмно- запаратими информационных систем. Програмно- запаратными информационных систем. Програмно- запаратными информационных систем. Програмно- запаратими информационных систем. Програмно- запаратими информационных систем. Програмно- запаратими информационных систем. Програмно- запаратими инфо	отлаживает и	комплексов задач.	программировать,	отлаживать и	отлаживать и
программно- технических комплексов задач. Компенщия: ОПК-7. Способен осуществять выбор платформ и инструментальных программно- обучения по обучения по дисциплине программно- программн	тестирует		отлаживать и	тестировать	тестировать
Технических комплексов задач. Технических комплексов зада	прототипы		тестировать	прототипы	прототипы
Компетенция: ОПК-7. Способен осуществлять выбор платформ и инструментальных программно- обучения по окновные инструментальных программно- платоромы, систем; платформы, инструментальных информационных систем; платформы, основные программно- ппаратные систем; программно- ппаратные систем. Результаты обучения по окручения по основные программно- ппрограммно- ппаратные систем. Результаты обучения по окручения по основные систем. Результаты обучения по окручения по окр	программно-		_	программно-	программно-
Компетенция: ОПК-7. Способен осуществлять выабор платформ и инструментальных программно- аппаратных средства для реализации информационных систем. Плохо знает основы основы основы основы основы инструментальных программно- индикатор: информационных средств для реализации информационных систем; реализации информационных систем. Плохо знает основы основы основы основы основы основы инструментальных программно- аппаратных средств для средств для средств для средств для реализации информационных систем; реализации информационных систем; реализации информационных систем; реализации информационных систем. Плохо знает основы основы основы инструментальным инструментальным инструментальным инструментальным информационных систем; реализации информационных систем; реализации информационных систем. Плохо знает основы основы основы инструментальным инструментальным инструментальным инструментальным информационных систем; реализации информационных систем. Плохо знает основы основы основы инструментальным инструментальным инструментальным информационных систем; реализации информационных систем. Плохо знает основы основы основы инструментальным инструментальным инструментальным информационных систем; реализации информационных систем. Программно- аппаратными средствами для реализации информационных систем. Представление о современные остем. Слабо знает опредставление о современным технологиях для реализации информационных систем. Применяет современные остем. Применяет остем, систем; реализации информационных систем; современным технологиям для реализации информационных систем; реализации информационных систем; современным технологиям для реализации информационных систем; современным технологиям для реализации информационных систем; современным технологиям для реализаци	технических		программно-	технических	технических
Компетенция: ОПК-7. Способен осуществлять выбор платформ и инструментальных программно- дисциплине (модулю): портраммно- дисциплине (модулю): программно- динамает основы технологий и инструментальны информационных систем; В основной и инструментальны инструментальны инструментальны информационных систем; В основной и информационных систем; В основный информационных ин	комплексов задач.		технических	комплексов задач.	комплексов задач.
Результаты портрамино- програмино- програ	70	<u> </u>			
Результаты обучения по технологий и дисциплине (модулю): Не знает основы основы основы основы технологий и инструментальных программно- аппаратных средств для реализации информационных систем; Карадинирорационых систем; Карадинарование основы основы технологий и инструментальны инструментальных аппаратных средств для реализации информационных систем; Карадинарованый технологий и инструментальных аппаратных средств для реализации информационных систем; Карадинарованый технологий и инструментальных аппаратных средств для реализации информационных систем; Карадинарованый инструментальным информационных систем; Карадинарованый инструментальным информационных систем; В совершенстве владеет технологиями и информационных систем. В совершенстве владеет технологиям и информационных систем. В совершенстве владеет технологиями и информационных систем. В совершенстве владеет технологиям и информационных систем. В совершенстве владеет технология и информационных систем. В совершенстве обременным технология и для реализации информационных систем. В совершенстве технология и для реализации информационных систем. В совершенным технология и для реализации информационных систем; В совершенным технология и для реализации информационных систем; В совершенным технологи				орм и инструментал	пьных программно-
обучения по дисциплине инструментальных средств для реализации информационных систем. Результаты обучения по досунование информационных систем. Результаты обучения по дисциплине (модулю): Технологии и для реализации информационных систем. Результаты обучения по дисциплине (модулю): Технологии для реализации информационных систем. Технологиям для реализации информационных систем. Технологии для реализации информационных систем. Технологиям и для реализации информационных систем. Технологиям и для реализации информационных систем. Технологиям и для реализации информационных				Vanance	0
досциплине (модулю): программно- программно- для реализации информационных систем. Не имеет представление систем. Не имеет представление обучения подделение современные технологии информационных систем. Не применяет современные технологии информационных систем. Не применяет современные технологии информационных систем. Не применяет современные технологии для реализации информационных систем. Не владеет технологиям для реализации информационных систем. Не владеет технологиям для реализации информационных систем.	_				
(модулю): программно- аппаратных средств для реализации инструментальны х программно- аппаратных инструментальны х программно- аппаратных х программно- информационных х программно- информационных х программно- информационных х программно- информационных х программно- информационных х програмино- информационных х програмино- информационных х програмино- информационных х програмино- информационных х програмино- ин	1 -				
ИИД-Топкст иппаратных средств для реализации платформы, основные платформы, технологии и технологиями и информационных систем; систем; средств для реализации информационных систем; средств для реализации информационных систем; средств для реализации информационных систем; систем; средств для реализации информационных систем; систем; </td <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td>					
ИД-1 опк-7 информационных информац			1.5	**	1 .
понимает основные систем; реализации информационных систем; не владеет технология и инструментальными программно-аппаратными информационных систем. Результаты обучения по дисциплине (модулю): технологиях информационных систем. Результаты обучения по дисциплине современные технологиях информационных систем. Результаты обучения по дисциплине современные современные современные технологиях информационных систем. Результаты обучения по дисциплине современные технологиях информационных систем. Результаты обучения по дисциплине современных систем. Не применяет современных систем; Слабо применяет современных систем. Не применяет современных систем; Слабо применяет современных информационных систем; Применяет современные технологии для реализации информационных систем; Применяет современные технологии для реализации информационных систем; Применяет современные технологии для реализации информационных систем; Применяет современными информационных систем; Применяет современные технологии для реализации информационных систем; Владеет современными технологиями для технологиями для реализации информационных систем; Владеет современными технологиями для технологиями для реализации информационных систем; Владеет современными технологиями для технологиями для технологиями для технологиями для реализации информационных систем; Владеет систем; Владеет систем; Владеет систем современными технологиями для те	-				
основные платформы, не владеет технологии и информационных систем. Порграммно- аппаратные средства для реализации информационных систем. Портраммно- аппаратными информационных систем; Портраммно- аппаратным информационных информационных систем; Портраммно- аппаратным и		1 -		1 1	_
Платформы, технологии и инструментальным программно-аппаратные средства для реализации информационных систем. Не в полной мере владеет технологиями и инструментальным программно-аппаратными средствами для реализации информационных систем. Результаты обучения по дисциплине осовременным динсраменяет систем. Результаты обучения по дисциплине осовременных технологиях для реализации информационных систем. Результаты обучения по дисциплине современным технологиях для реализации информационных систем. Результаты обучения по дисциплине осовременным технологиях для реализации информационных систем. Не применяет систем. Систем. Не применяет технологии для реализации информационных систем. Не применяет систем. Систем. Не применяет технологии для реализации информационных систем. Систем. Не применяет технологии для реализации информационных систем. Систем. Не применяет технологии для реализации информационных систем. Слабо применяет систем. Систем. Слабо применяет технологиях для реализации информационных систем. Слабо применяет технологии для реализации информационных систем. Не применяет современные технологии для реализации информационных систем. Не применяет современные технологии для реализации информационных систем. Не применяет современные технологии для реализации информационных систем; Владеет современным технологии для реализации информационных систем; Владеет технологиям для реализации информационных систем; Владеет современными технологии для реализации информационных систем; Владеет современными технологиям для реализации информационных систем; Владеет современными технологиям для реализации информационных систем; Владеет технологиям для реализации информационных систем; Современными технологиям для реализации информационных систем; Технологиям для реализации информационных систем. Технолог			•	_ •	_
технологии и технологиями инструментальные программно- аппаратные средства инструментальными программно- аппаратными информационных систем. систем; Не в полной мере владеет в ладеет в ладеет в ладеет технологиями инструментальны ми программно- инструментальны ми программно- аппаратными информационных систем. ми программно- ми программно- аппаратными инструментальны ми программно- аппаратными информационных систем. ми программно- ми программно- аппаратными инструментальны ми программно- аппаратными информационных систем. ми программно- ми программно- аппаратными инструментальны ми программно- аппаратными информационных систем. ми программно- ми программно- аппаратными инструментальны ми программно- аппаратными информационных систем. ми программно- ми программно- аппаратными инструментальны ми программно- аппаратными информационных систем. ми программно- ми программно- аппаратными инструментальны ми программно- аппаратными информационных систем. ми программно- ми программно- аппаратными информационных систем. ми программно- ми программно- аппаратными информационных систем. обременным технологиями для реализации обременными технологиями для реализации информационных систем; обременными технологиями для реализации обременными технологиями для реализации обременными информационных систем; современными информационных систем; обременными информационных систем; современными информационных систем; обременными информационных систем; обременными информационных систем; обременными информационных систем; обременными		**	•	*	_ ·
инструментальные программно- аппаратными средства для реализации информационных систем. В совершенстве владеет технологиями и инструментальны информационных систем. Чезультаты обучения по дисциплине (модулю): технологиях для реализации информационных современные технологиях для реализации информационных систем. Чезовременные технология для реализации информационных систем; Слабо применяет современные технологии для реализации информационных систем; Слабо применяет современные технологии для реализации информационных систем; Владеет современные технология для реализации информационных систем; Владеет современными технологиями для реализации информационных систем владеет современными технологиями для реализации информационных систем; Владеет технологиями для реализации информационных систем; Владеет современными технологиями для реализации информационных систем; В		, ,			
программно- аппаратные средствами для реализации информационных систем. Результаты обучения по дисциплине (модулю): технологиях для реализации информационных современные технология для реализации информационных систем. Результаты обучения по дисциплине (модулю): технологиях для реализации информационных систем. Результаты обучения по дисциплине (модулю): технологиях для реализации информационных систем. Результаты обучения по дисциплине (модулю): технологиях для реализации информационных систем. Результаты обучения по дисциплине (модулю): технологиях для реализации информационных систем. Результаты обучения по дисциплине (модулю): технологиях для реализации информационных систем. Результаты обучения по дисциплине (модулю): технологиях для реализации информационных систем. Кидикатор: информационных систем. Кидикатор: информационных систем. Кидикатор: информационных систем. Кидикатор: информационных систем. Кабо знает представление о современными технологии для реализации информационных систем. Кидикатор: информационных систем. Кидикатор: информационных систем. Кидикатор: информационных систем. Кабо знает представление о современные технологии для реализации информационных систем. Кабо знает применяет современные технологии для реализации информационных систем; Кабо знает применяет современные технологии для реализации информационных систем; Кабо знает применяет современные технологии для реализации информационных систем; Кабо знает применяет современные технологии для реализации информационных систем; Кабо знает современные технологиями для реализации информационных систем; Кабо знает современные технологиями для реализации информационных систем; Кабо знает технологиями и технологиями и для реализации информационных систем; Кабо знает технологиями и для реализации информационных систем; Кабо знает технологиями и технологиями и для реализации информационных систем; Кабо знает технологиями и технологиями и для реализации информационных систем; Кабо знаетальные технологиями и для реализа		инструментальными	/		В совершенстве
аппаратные средства для реализации информационных систем. Результаты обучения по дисциплине современных (модулю): технологиях для реализации информационных современных современных систем. ИД-2 опк-7 применяет современные технологии для реализации информационных систем. ИД-2 опк-7 применяет современные современные технологии для реализации информационных систем. Не применяет современные технологии для реализации информационных систем. Не владеет современными технологиями для реализации информационных систем; Владет современными технологиями для реализации информационных систем; Владет современными технологиями для реализации информационных систем; Владет современные технологиями для реализации информа			•	владеет	_
реализации информационных систем. Результаты обучения по дисциплине (модулю): Индикатор: реализации информационных систем. ИД-2 опк-7 применяет современные технологии для реализации информационных систем. Не применяет современные технологии для реализации информационных систем. Технологии для реализации информационных систем. Не применяет современные технологии для реализации информационных систем. Не применяет современные технологии для реализации информационных систем. Не применяет современные технологии для реализации информационных систем. Технологии для реализации информационных систем. Не применяет современные технологии для реализации информационных систем. Не применяет современные технологии для реализации информационных систем. Применяет современные технологии для реализации информационных систем. Не применяет современные технологии для реализации информационных систем. Применяет современные технологии для реализации информационных систем. Применяет современные технологии для реализации информационных систем. Применяет современные знает и применяет современные технологии для реализации информационных систем; информационных систем; не владеет современными технологиями для современных систем.	* *	аппаратными	технологиями и	технологиями и	технологиями
информационных систем. Результаты обучения по дисциплине (модулю): Информационных систем. Технология информационных систем. Информационных систем. Технология информационных систем. Технология для реализации информационных систем. Имеет представление о современные технологии для реализации информационных систем. Применяет современные технологии для реализации информационных систем. Не применяет современные технологии для реализации информационных систем. Применяет современные технологии для реализации информационных систем. Не применяет современные технологии для реализации информационных систем. Применяет современные технологии для реализации информационных систем. Не применяет современные технологии для реализации информационных систем. Владеет современными технологиями для реализации информационных систем; Владеет современными технологиями для реализации технологиями для реализации информационных систем; Владеет современными технологиями для реализации технологиями для реализации технологиями для современными технологиями для технологиями для технологиями для реализации технологиями для современными технологиями для технологиями для технологиями для современными технологиями для технологиями для технологиями для современными технологиями для современными технологиями для технологиями для современными технологиями для технологиями для современными технологиями для совреме	средства для	средствами для	инструментальны	инструментальны	технологиями и
систем. систем. средствами реализации информационных систем. для реализации информационных систем. средствами для реализации информационных систем. для реализации информационных систем. для реализации информационных систем. средствами для реализации информационных систем. для реализации информационных систем. сотитем. Отлично оперирует современными технологиях для реализации информационных систем; современных применяет систем. Слабо применяет систем. Имеет применяет систем. Отлично оперирует современными технологиях для технологиями для реализации информационных систем; информационных систем. драинами для реализации информационных систем. драинами для реализации информационных систем. драинами для реализации информационных систем; информационных систем; информационных систем; власт и применяет систем; информационных систем; власет систем; власет систем; власет систем; власет современными технологиями для реализации информационных систем; владеет систем; владеет современными технологиями для реализации технологиями для реализации информационных систем; владеет систем		1	ми программно-	ми программно-	инструментальны
Результаты обучения по представление о современные современных систем. Не имеет современные технологии для реализации информационных систем. Применяет современные современные применяет современные технологии для реализации информационных систем; систем. Технология для реализации пехнологиях для реализации информационных систем; информационных систем; современные технологии для реализации информационных систем; современные применяет современные технологии для реализации информационных систем; овременные технологии для реализации информационных систем; информационных систем; информационных систем; не владеет современными технологиями для реализации информационных систем; информационных систем информационных систем; информационных систем информац	информационных	информационных	аппаратными	аппаратными	ми программно-
Результаты по представление о современные (модулю): технология для реализации информационных систем. Представление о современные представление о современные представление о оперирует современными предлавление о оперирует современными предлавление о оперирует современными предлавление о оперирует современными предлазации информационных систем; информационных систем; информационных систем. Применяет систем. Слабо знает представление о оперирует современными технологиях для реализации информационных систем; информационных систем. Слабо применяет систем. Применяет систем. Применяет современные технологии для реализации информационных предоставление о оперирует современными предоставление о оперирует современными технологиях для технологиях для реализации информационных систем. Применяет современные знает и применяет современные прализации информационных систем; информационных систем информационных систем; информационных систем информационных систем; информационных систем информационных сис	систем.	систем.	средствами для	средствами для	аппаратными
Результаты обучения по представление о современные (модулю): технологиях для реализации информационных систем. Информационных применяет современные технологии для реализации информационных систем; информационных систем; информационных систем; применяет современные технологии для современные технологии для реализации информационных систем. Применяет в современные знает и применяет реализации информационных систем; информационных современные технологии для реализации информационных систем; информационных систем. Не владеет современные прадизации информационных систем; информационных систем; информационных реализации информационных систем; информационных систем; информационных систем; информационных систем владеет современными технологиями для современных систем.			1 -	1 -	_
Результаты обучения по обучения по дисциплине (модулю): Не имеет современные представление о современные представление о современных технологии для современных преализации информационных применяет систем. Информационных систем; применяет систем. Информационных систем; применяет систем. Применяет информационных систем; применяет систем. В современные знает и применяет информационных систем; применяет систем. Применяет современные применяет систем. В современные знает и применяет информационных систем; применяет систем. В современные знает и применяет информационных систем; применяет систем. В современные знает и применяет информационных систем; применяет обременные информационных систем; предлизации информационных предлизации информационных систем; предлизации информационных систем; предлизации информационных систем; представление обременными технологиями для реализации технологиями для современными технологиями для реализации технологиями для современными технологиями для современными технологиями для технологиями для современными технологиями для технологиями для технологиями для современными технологиями для техно					=
Результаты по представление о современные представление о современные представление о оперирует современных для реализации информационных систем; информационных систем. Технологии для реализации информационных систем. Слабо применяет современные технологии для реализации информационных систем. Слабо применяет систем. Применяет современные технологии для реализации информационных систем. Применяет современные технологии для реализации информационных систем. Применяет современные технологии для реализации информационных систем. Применяет современные знает и применяет современные информационных систем; информационных систем. Применяет современные знает и применяет оприменяет			систем.	систем.	
обучения по дисциплине современных технологии для реализации информационных систем. Технологии для реализации информационных современные технологии для реализации информационных систем. Технологиями для реализации информационных систем. Технологиями для реализации информационных систем. Технологиями для современными технологиями для современными технологиями для современными технологиями для реализации технологиями для современными технологиями для реализации технологиями для современными технологиями для современными технологиями для реализации технологиями для современными технологиями для современных систем.	Dagger	II.	C=252	II	
дисциплине (модулю): технологиях для реализации пиформационных применяет современные технологии для реализации пиформационных систем. Слабо применяет современные технологии для реализации пехнологии для реализации пиформационных систем. Слабо применяет современные технологии для реализации пехнологии для реализации пехнологиями для пехнологиями дл					
(модулю): технологиях для реализации информационных применяет современные технологии для реализации информационных систем. реализации информационных систем; информационных систем. технологиями для реализации информационных систем. технологиями для реализации информационных систем. технологиями для реализации информационных систем. в совершенстве знает и применяет современные знает и применяет информационных систем; информационных систем; информационных систем; информационных систем; информационных систем; не владеет современными технологиями для реализации технологиями для	· ·	•	_	-	
Индикатор: ИД-2 _{ОПК-7} применяет современные технологии для реализации информационных систем. Применяет современные знает и применяет современные информационных систем; информационных систем; Владеет систем; Не владеет современными технологиями для реализации технологиями для		-		_	_
ИД-2 _{ОПК-7} применяет современные технологии для реализации информационных систем. информационных современные технологии для реализации информационных систем. информационных систем. применяет современные технологии для реализации информационных систем. применяет современные технологии для реализации информационных систем. применяет технологии для реализации информационных систем. применяет технологии для реализации информационных систем; информационных систем; владеет современными технологиями для реализации технологиями для		' '	1 -		
применяет систем. Не применяет современные технологии для современные информационных систем. систем. Не применяет современные технологии для реализации информационных систем. систем. Не владеет современными технологиями для реализации итехнологиями для реализации итехнологиями для реализации информационных систем; информационных систем инфор	_	=		_	=
современные Не применяет современные применяет Применяет В совершенстве технологии для технологии для современные знает и применяет реализации технологии для технологии для современные систем. нформационных систем; информационных реализации технологии для не владеет современными владеет систем; информационных систем не владеет современными владеет современными систем современными технологиями для технологиями для технологиями для современными			1		
технологии для реализации технологии для реализации пформационных систем. Технологии для реализации пформационных систем. Технологии для реализации пформационных систем. Технологии для реализации пформационных систем; применяет современные технологии для реализации пехнологии для реализации пехнологиями д	•		_		· ·
реализации технологии для реализации технологии для реализации пформационных систем. информационных систем; информационных систем; информационных систем; не владеет современными технологиями для реализации технологиями для	_	*	_	_	1
информационных систем. реализации информационных систем; информационных систем; информационных систем; Владеет современными технологиями для реализации технологиями для реализации информационных систем; информационных систем; информационных систем современными технологиями для реализации технологиями для		=			_
систем. информационных систем; информационных систем.; Владеет систем; информационных информационных систем; информационных систем; информационных систем современными технологиями для реализации технологиями для	*		1 -		_
систем.; Владеет систем; информационных современными для реализации технологиями для		1 =		_	
Не владеет современными современными технологиями для Владеет современными современными технологиями для систем			i i		_
современными технологиями для современными технологиями для реализации технологиями для				· ·	
технологиями для реализации технологиями для			_		
реализации информационных реализации		_	реализации	_	
T-F 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1		реализации	информационных	реализации	

	информационных	систем.	информационных	
	систем.		систем.	
Результаты обучения по дисциплине (модулю): Индикатор: ИД-3 _{ОПК-7} владеет технологиями применения инструментальны х программноаппаратных	Плохо владеет технологиями применения инструментальных программно-аппаратных средств реализации информационных систем.	Не на должном уровне владеет технологиями применения инструментальны х программноаппаратных средств реализации информационных систем.	В достаточной мере владеет технологиями применения инструментальны х программноаппаратных средств реализации информационных систем.	В совершенстве владеет технологиями применения инструментальны х программноаппаратных средств реализации информационных систем.
средств реализации информационных систем.				
	-8. Способен применять	математические мод	цели, методы и средс	тва проектирования
	автоматизированных си			- •
Результаты обучения: Индикатор: ИД-1ОПК-8 Знаком с математикой, методологией и основными математического моделирования, классификацией и условиями применения моделей, методов и средств проектирования информационных и автоматизированных систем, инструментальны ми средствами моделирования и	Не знает основы математики, методологию и основные методы математического моделирования, классификацию и условия применения моделей, методов и средств проектирования информационных и автоматизированных систем, инструментальные средствами моделирования и проектирования	Демонстрирует слабый уровень знаний математики, методологии и основных методов математического моделирования, классификации и условий применения моделей, методов и средств проектирования информационных и автоматизированных систем, инструментальны х средств моделирования и проектирования и проектирования и	Демонстрирует средний уровень математики, методологии и основных методов математического моделирования, классификации и условий применения моделей, методов и средств проектирования информационных и автоматизированн ых систем, инструментальны х средств моделирования и проектирования и проектирования и	Демонстрирует высокий уровень уровень знаний математики, методологии и основных методов математического моделирования, классификации и условий применения моделей, методов и средств проектирования информационных и автоматизированных систем, инструментальны х средств моделирования и проектирования и проектирования и
проектирования Результаты обучения: Индикатор: ИД-2ОПК-8 Проводит моделирование процессов и систем с применением современных инструментальны х средств	Не проводит моделирование процессов и систем с применением современных инструментальных средств	Демонстрирует слабый уровень проведения моделирования процессов и систем с применением современных инструментальны х средств	Демонстрирует средний уровень проведения моделирования процессов и систем с применением современных инструментальны х средств	Демонстрирует высокий уровень проведения моделирования процессов и систем с применением современных инструментальны х средств
Результаты обучения: Индикатор: ИД-3ОПК-8 Моделирует и проектирует	Не моделирует и не проектирует информационные и автоматизированные системы	Демонстрирует слабый уровень в моделировании и проектировании и информационных и	Демонстрирует средний уровень в моделировании и проектировании и информационных и	Демонстрирует высокий уровень в моделировании и проектировании и информационных и

информационные	автоматизированн	автоматизированн	автоматизированн
И	ых систем	ых систем	ых систем
автоматизированн			
ые системы			

2. Оценочные средства по ознакомительной практике

2.1. Задания, позволяющие оценить знания, полученные на практике

Формируемые к	омпетенции, индикаторы	Формулировка задания
Код компетенции	Формулировки	
YK-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Постановка задачи. Выбор методов решения. Сбор и предварительная обработка исходных данных. Исследование предметной области, формализация задания, разработка приложения, документирование приложения
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	Мероприятия по сбору, обработке и систематизации фактического и литературного материала
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	Мероприятия по сбору, обработке и систематизации фактического и литературного материала
ОПК-5	Способен инсталлировать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем	Результат решения практических заданий — файлы в любой другой среде программирования с созданными в соответствии с заданием программами (каждое задание в отдельной папке); файл Word, содержащий листинг программного кода каждого из заданий с комментариями и пояснениями
ОПК-6	Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий	Результат решения практических заданий — файлы в любой другой среде программирования с созданными в соответствии с заданием программами (каждое задание в отдельной папке); файл Word, содержащий листинг программного кода каждого из заданий с комментариями и пояснениями
ОПК-7	Способен осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем	Результат решения практических заданий — файлы в любой другой среде программирования с созданными в соответствии с заданием программами (каждое задание в отдельной папке); файл Word, содержащий листинг программного кода каждого из заданий с комментариями и пояснениями
ОПК-8	Способен применять математические модели, методы и средства проектирования информационных и автоматизированных систем	Результат решения практических заданий — файлы в любой другой среде программирования с созданными в соответствии с заданием программами (каждое задание в отдельной папке); файл Word, содержащий листинг программного кода каждого из заданий с комментариями и пояснениями

2.2. Задания, позволяющие оценить умения и навыки, полученные на практике

Формируемые компетенции, индикаторы		Формулировка задания
Код	Формулировки	
компетенции		

УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Постановка задачи. Выбор методов решения. Сбор и предварительная обработка исходных данных. Исследование предметной области, формализация задания, разработка приложения, документирование приложения
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	Мероприятия по сбору, обработке и систематизации фактического и литературного материала
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	Мероприятия по сбору, обработке и систематизации фактического и литературного материала
ОПК-5	Способен инсталлировать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем	Результат решения практических заданий — файлы в любой другой среде программирования с созданными в соответствии с заданием программами (каждое задание в отдельной папке); файл Word, содержащий листинг программного кода каждого из заданий с комментариями и пояснениями
ОПК-6	Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий	Результат решения практических заданий — файлы в любой другой среде программирования с созданными в соответствии с заданием программами (каждое задание в отдельной папке); файл Word, содержащий листинг программного кода каждого из заданий с комментариями и пояснениями
ОПК-7	Способен осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем	Результат решения практических заданий — файлы в любой другой среде программирования с созданными в соответствии с заданием программами (каждое задание в отдельной папке); файл Word, содержащий листинг программного кода каждого из заданий с комментариями и пояснениями
ОПК-8	Способен применять математические модели, методы и средства проектирования информационных и автоматизированных систем	Результат решения практических заданий — файлы в любой другой среде программирования с созданными в соответствии с заданием программами (каждое задание в отдельной папке); файл Word, содержащий листинг программного кода каждого из заданий с комментариями и пояснениями

3. Критерии оценивания компетенций

Оценка «*отлично*» выставляется обучающемуся, если:

- обучающийся своевременно, качественно выполнил весь объем работы, требуемый программой практики, показал глубокую теоретическую, методическую, профессионально-прикладную подготовку, умело применил полученные знания во время прохождения практики, ответственно и с интересом относился к своей работе;
- отчет выполнен в полном объеме и в соответствии с требованиями, результативность практики представлена в количественной и качественной обработке, продуктах деятельности, материал изложен грамотно, доказательно, свободно используются понятия, термины, формулировки, выполненные задания соотносятся с формированием компетенций.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если:

- обучающийся демонстрирует достаточно полные знания всех профессиональноприкладных и методических вопросов в объеме программы практики, полностью выполнил программу, с незначительными отклонениями от качественных параметров, проявил себя как ответственный исполнитель, заинтересованный в будущей профессиональной деятельности;

- отчет выполнен почти в полном объеме и в соответствии с требованиями, грамотно используется профессиональная терминология, четко и полно излагается материал, но не всегда последовательно, описывается анализ выполненных заданий, но не всегда четко соотносится выполнение профессиональной деятельности с формированием определенной компетенции.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если:

- обучающийся выполнил программу практики, однако часть заданий вызвала затруднения, не проявил глубоких знаний теории и умения применять ее на практике, допускал ошибки в планировании и решении задач, в процессе работы не проявил достаточной самостоятельности, инициативы и заинтересованности;
- низкий уровень владения профессиональным стилем речи в изложении материала, оформления документации по практике, владения методической терминологией, отчет носит описательный характер, без элементов анализа.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если:

- обучающийся владеет фрагментарными знаниями и не умеет применить их на практике, не способен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, не выполнил программу практики в полном объеме;
- отчет по практике не оформлен в соответствии с требованиями, описание и анализ видов профессиональной деятельности, выполненных заданий носит фрагментарный характер.

4. Описание шкалы оценивания

Максимальная сумма баллов по **практике** устанавливается в **100** баллов и переводится в оценку по 5-балльной системе в соответствии со шкалой:

Шкала соответствия рейтингового балла 5-балльной системе

Рейтинговый балл	Оценка по 5-балльной системе
88 – 100	Отлично
72 – 87	Хорошо
53 – 71	Удовлетворительно
< 53	Неудовлетворительно

5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания и характеризующих этапы формирования компетенций

Процедура организации и проведения технологической (проектно-технологической) практики включает в себя следующие этапы: начальный, промежуточный, заключительный.

На каждом этапе проведения практики осуществляется текущий контроль за процессом формирования компетенций.

Предлагаемые студенту задания позволяют проверить компетенции: УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8.

Задания предусматривают овладение компетенциями на разных уровнях: базовом и повышенном. Для повышенного уровня предусмотрены задания повышенной сложности.

При проверке заданий оцениваются последовательность, рациональность и правильность выполнения.

При проверке отчетов оцениваются:

- соответствие отчета требованиям;
- объем и качество проделанной работы;
- использование научно-технической и профессиональной терминологии.

При защите отчета оцениваются:

- своевременность выполнения программы практики;
- умение логично и доказательно излагать свои мысли.