

Министерство образования и науки Астраханской области
Государственное автономное образовательное учреждение
Астраханской области высшего образования
«Астраханский государственный архитектурно-строительный
университет»
(ГАОУ АО ВО «АГАСУ»)



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины

Разработка SAAS приложений

(указывается наименование в соответствии с учебным планом)

По направлению подготовки

09.03.02 «Информационные системы и технологии»

(указывается наименование направления подготовки в соответствии с ФГОС)

Направленность (профиль)

«Информационные системы и технологии в строительстве и архитектуре»

(указывается наименование профиля в соответствии с ОПОП)

Кафедра

Системы автоматизированного проектирования и моделирования

Квалификация выпускника *бакалавр*

Астрахань - 2019

Разработчик:

И.И. Голубев
(занимаемая должность,
учёная степень и учёное звание)

[подпись]
(подпись)

Ломоносова И.А.
И.О.Ф.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры *Системы автоматизированного проектирования и моделирования* протокол № 10 от 25.05.2019 г.

Заведующий кафедрой

[подпись]
(подпись)

/ Т.В. Хоменко /
И.О.Ф.

Согласовано:

Председатель МКН «*Информационные системы и технологии*»
Направленность (профиль) «*Информационные системы и технологии в строительстве и архитектуре*»

[подпись]
(подпись)

/ Т.В. Хоменко /
И.О.Ф.

Начальник УМУ

[подпись] И.В. Аксентьева
(подпись) И. О. Ф

Специалист УМУ

[подпись] / Т.А. Рудникова
(подпись) И. О. Ф

Начальник УИТ

[подпись] / С.В. Турин /
(подпись) И. О. Ф

Заведующая научной библиотекой

[подпись] / Р.О. Колычкина /
(подпись) И. О. Ф

Содержание

1. Цель освоения дисциплины	4
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	4
3. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата	4
4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по типам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся.....	5
5. Содержание дисциплины, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и типов учебных занятий	6
5.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по типам учебных занятий (в академических часах).....	6
5.1.1. Очная форма обучения.....	6
5.1.2. Заочная форма обучения:	7
5.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам.....	8
6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	9
7. Образовательные технологии	10
8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.....	11
8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины:	11
8.2. Перечень необходимого лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, используемого при осуществлении образовательного процесса по дисциплине	12
8.3. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, доступных обучающимся при освоении дисциплины.....	12
9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине	12
10. Особенности организации обучения по дисциплине «Разработка SAAS приложений» для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	13

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины: «Разработка SAAS приложений» является углубление компетенций обучающегося в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению специальности.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения дисциплины обучающиеся должны овладеть следующими результатами обучения по дисциплине:

ОПК-7 – Способен осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем.

В результате освоения дисциплин, формирующих компетенции ОПК-7, обучающиеся должны овладеть следующими результатами обучения:

знать:

– основные платформы, технологии и инструментальные программно- аппаратные средства для реализации информационных систем – ОПК-7.1;

уметь:

– осуществлять выбор платформ и инструментальных программно- аппаратных средств для реализации информационных систем, применять современные технологии реализации информационных систем – ОПК-7.2;

иметь навыки:

– владения технологиями и инструментальными программно- аппаратными средствами для реализации информационных систем – ОПК-7.3.

3. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Дисциплина Б1.В.ДВ.08.02 «Разработка SAAS приложений» реализуется в рамках Блок1 «Дисциплины (модули)», часть, формируемая участниками образовательных отношений, дисциплина (элективные дисциплины (по выбору)).

Дисциплина базируется на знаниях, полученных в рамках изучения следующих дисциплин: «Инфокоммуникационные системы и сети», «Архитектура информационных систем».

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по типам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Форма обучения	Очная	Заочная
1	2	3
Трудоемкость в зачетных единицах:	7 семестр – 2 з.е.; всего - 2 з.е.	9 семестр – 2 з.е.; всего - 2 з.е.
Лекции (Л)	7 семестр – 14 часов; всего - 14 часов	9 семестр – 8 часов; всего – 8 часов
Лабораторные занятия (ЛЗ)	7 семестр – 14 часов; всего - 14 часов	9 семестр – 10 часов; всего - 10 часов
Практические занятия (ПЗ)	учебным планом не предусмотрены	учебным планом не предусмотрены
Самостоятельная работа (СР)	7 семестр – 44 часа; всего – 44 часа	9 семестр – 54 часа; всего – 54 часа
Форма текущего контроля:		
Контрольная работа	учебным планом не предусмотрены	учебным планом не предусмотрены
Форма промежуточной аттестации:		
Экзамены	учебным планом не предусмотрены	учебным планом не предусмотрены
Зачет	семестр – 7	семестр – 9
Зачет с оценкой	учебным планом не предусмотрены	учебным планом не предусмотрены
Курсовая работа	учебным планом не предусмотрены	учебным планом не предусмотрены
Курсовой проект	учебным планом не предусмотрены	учебным планом не предусмотрены

5. Содержание дисциплины, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и типов учебных занятий

5.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по типам учебных занятий (в академических часах)

5.1.1. Очная форма обучения

№ п/п	Раздел дисциплины. (по семестрам)	Всего часов на раздел	Семестр	Распределение трудоемкости раздела (в часах) по типам учебных занятий и работы обучающихся				Форма текущего контроля и промежуточной аттестации
				контактная			СР	
				Л	ЛЗ	ПЗ		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Раздел 1. Технология SilverLight	36	7	8	6		22	зачет
2	Раздел 2. Основные принципы создания облачных приложений	36	7	6	8		22	
Итого		72		14	14		44	

5.1.2. Заочная форма обучения:

№ п/п	Раздел дисциплины (по семестрам)	Всего часов на раздел	Семестр	Распределение трудоемкости раздела (в часах) по типам учебных занятий и работы обучающихся				Форма текущего контроля и промежуточной аттестации
				контактная			СР	
				Л	ЛЗ	ПЗ		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Раздел 1. Технология SilverLight	36	9	4	5		27	Зачет
2	Раздел 2. Основные принципы создания облачных приложений	36	9	4	5		27	
Итого		72		8	10		54	

5.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам

5.2.1. Содержание лекционных занятий

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание
1	2	3
1.	Раздел 1.Технология SilverLight	Введение в технологию SilverLight. Технологи создания бизнес-приложений Silverlight с использованием .NET WCF RIA сервисов. Основные принципы, технологии программные средства создания облачных приложений на платформе Microsoft Azure. Размещение приложений Silverlight на облачной платформе. Базовые понятия Microsoft LightSwitch 2018 и принципы разработки приложений с применением современных технологий.
2.	Раздел 2. Основные принципы создания облачных приложений	Основные платформы и технологии разработки пользовательского интерфейса бизнес-приложения на основе экранов. Использование источников данных в приложениях LightSwitch 2011. Владение технологиями использования расширений для создания дополнительного функционала в приложениях. Обеспечение безопасности бизнес- приложений, созданных с помощью Lightswitch 2018. Платформы и программные средств для развертывания приложений LightSwitch на настольном компьютере и сервере IIS. Развертывание приложения LightSwitch на облачной платформе Microsoft Windows Azure

5.2.2. Содержание лабораторных занятий

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание
1	2	3
1	Раздел 1.Технология SilverLight	Лабораторная работа 1 «Основные платформы и способы создания приложения LightSwitch и настройка внутреннего источника данных» Лабораторная работа 2 «Инструментальные программные средства создания экранов и для редактирования информации» Лабораторная работа 3 «Инструментальные программные средства и способы создания экранов с расширенной функциональностью» Лабораторная работа 4 «Инструментальные программные средства настройки переходов по экранам. Создание запросов уровня экрана. Создание табличных запросов» Лабораторная работа 5 «Инструментальные программные средства создания и использования бизнес-правил»
2	Раздел 2. Основные принципы создания облачных приложений	Лабораторная работа 1 «Технология настройки безопасности для приложения LightSwitch» Лабораторная работа 2 «Основные технологии изучения механизма развертывания приложения на настольном компьютере»

		Лабораторная работа 3 «Технологии создания приложения использования внешних источников данных. Лабораторная работа 4 «Концепции и технологии создания приложения развертывания приложения на облачной платформе Microsoft Windows Azure»
--	--	---

5.2.3. Содержание практических занятий

Учебным планом не предусмотрены

5.2.4. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Очная форма обучения

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание	Учебно-методическое обеспечение
1	2	3	4
1	Раздел 1.Технология SilverLight	Подготовка к лабораторным занятиям1-5 Подготовка к тестированию Подготовка к экзамену.	[1]-[7]
2	Раздел 2. Основные принципы создания облачных приложений	Подготовка к лабораторным занятиям1-4 Подготовка к тестированию Подготовка к экзамену. Выполнение творческого задания	[1]-[7]

Заочная форма обучения

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание	Учебно-методическое обеспечение
1	2	3	4
1	Раздел 1.Технология SilverLight	Подготовка к лабораторным занятиям1-5 Подготовка к тестированию Подготовка к экзамену.	[1]-[7]
2	Раздел 2. Основные принципы создания облачных приложений	Подготовка к лабораторным занятиям1-4 Подготовка к тестированию Подготовка к экзамену. Выполнение творческого задания	[1]-[7]

5.2.5. Темы контрольных работ

Учебным планом не предусмотрены

5.2.6. Темы курсовых проектов/ курсовых работ

Учебным планом не предусмотрены

6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Организация деятельности студента
Лекция В ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала, обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных

<p>явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. Необходимо задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций. Целесообразно добавлять свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы, рекомендован преподавателем и предусмотренной учебной программой</p>
<p>Лабораторные занятия Работа в соответствии с методическими указаниями по выполнению лабораторных работ</p>
<p>Самостоятельная работа Самостоятельная работа студента над усвоением учебного материала по учебной дисциплине может выполняться в помещениях для самостоятельной работы, а также в домашних условиях. Содержание самостоятельной работы студента определяется учебной программой дисциплины, методическими материалами, заданиями и указаниями преподавателя. Самостоятельная работа в аудиторное время может включать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – конспектирование (составление тезисов) лекций; – выполнение творческого задания; – работу со справочной и методической литературой; <p>Самостоятельная работа во внеаудиторное время может состоять из:</p> <ul style="list-style-type: none"> – повторение лекционного материала; – подготовки к лабораторным занятиям; – изучения учебной и научной литературы; – выделение наиболее сложных и проблемных вопросов по изучаемой теме, получение разъяснений и рекомендаций по данным вопросам с преподавателями кафедры на их еженедельных консультациях; – проведение самоконтроля путем ответов на вопросы текущего контроля знаний, решения представленных в учебно-методических материалах кафедры задач
<p>Подготовка к зачету Подготовка студентов к зачету включает три стадии:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельная работа в течение семестра; - непосредственная подготовка в дни, предшествующие зачету

7. Образовательные технологии

Перечень образовательных технологий, используемых при изучении дисциплины «Разработка SAAS приложений»

Традиционные образовательные технологии

Дисциплина «Разработка SAAS приложений» проводится с использованием традиционных образовательных технологий ориентирующиеся на организацию образовательного процесса, предполагающую прямую трансляцию знаний от преподавателя к студенту (преимущественно на основе объяснительно-иллюстративных методов обучения), учебная деятельность студента носит в таких условиях, как правило, репродуктивный характер. Формы учебных занятий по дисциплине «Разработка SAAS приложений» с использованием традиционных технологий:

Лекция – последовательное изложение материала в дисциплинарной логике, осуществляемое преимущественно вербальными средствами (монолог преподавателя).

Лабораторные занятия – организация учебной работы с реальными материальными и информационными объектами, экспериментальная работа с аналоговыми моделями реальных объектов.

Интерактивные технологии

По дисциплине «Разработка SAAS приложений» лекционные занятия проводятся с использованием следующих интерактивных технологий:

Лекция-визуализация – представляет собой визуальную форму подачи лекционного материала средствами ТСО или аудиовидеотехники (видео-лекция). Чтение такой лекции сводится к развернутому или краткому комментированию просматриваемых визуальных материалов (в виде схем, таблиц, графов, графиков, моделей). Лекция-визуализация помогает студентам преобразовывать лекционный материал в визуальную форму, что способствует формированию у них профессионального мышления за счет систематизации и выделения наиболее значимых, существенных элементов.

По дисциплине «Разработка SAAS приложений» лабораторные занятия проводятся с использованием следующих интерактивных технологий:

Работа в малых группах – это одна из самых популярных стратегий, так как она дает всем обучающимся (в том числе и стеснительным) возможность участвовать в работе, практиковать навыки сотрудничества, межличностного общения (в частности, умение активно слушать, вырабатывать общее мнение, разрешать возникающие разногласия). Все это часто бывает невозможно в большом коллективе.

Творческое задание – организация обучения, при которой учащиеся приобретают знания в процессе планирования и выполнения практических заданий-проектов.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины:

а) основная учебная литература:

1. Бабкин, В.Ф. Информационные технологии в управлении и организации учеб. пособие для вузов / В.Ф. Бабкин, С.А. Баркалов. – Воронеж: Издательство «ВГАСУ». – 2002. – 232с. – ISBN 5-89040-099-1.
2. Соколова, В.В. Разработка мобильных приложений: учебное пособие / В.В. Соколова. – Томск: Издательство «Томский политехнический университет». – 2014. – 176с. – [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/34706.html>

б) дополнительная учебная литература:

3. Верескун, Д.М. Разработка мобильных приложений для бизнеса: учебное пособие / Д.М. Верескун. – Саратов: Издательство «Саратовский государственный технический университет имени Ю.А. Гагарина». – 2012. – 51 с. – [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/76508.html>
4. Титоренко, Г.А. Информационные системы в экономике: учебное пособие / Г.А. Титоренко. – Москва: «ЮНИТИ-ДАНА». – 2006. – 463с.

в) перечень учебно-методического обеспечения:

5. Лежнина Ю.А. Методические указания к выполнению лабораторных работ по дисциплине «Разработка SaaS приложений». Астрахань. АГАСУ, 2019 г. – 71 с. (<http://moodle.aucu.ru>).
6. Лежнина Ю.А. Методические указания по выполнению самостоятельной работы по дисциплине «Разработка SaaS приложений». Астрахань. АГАСУ, 2019 г. – 16 с. (<http://moodle.aucu.ru>).

г) перечень онлайн курсов:

7. SAAS приложения <https://www.intuit.ru/search>

8.2. Перечень необходимого лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, используемого при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

1. 7-Zip
2. Office 365 A1
3. Adobe Acrobat Reader DC
4. Google Chrome
5. VLC media player
6. Apache Open Office
7. Office Pro Plus Russian OLPNL Academic Edition
8. Kaspersky Endpoint Security
9. Eclipse
10. Internet Explorer
11. Visual Studio
12. Microsoft Azure Dev Tools for Teaching

8.3. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, доступных обучающимся при освоении дисциплины

1. Электронная информационно-образовательная среда Университета: образовательный портал (<http://moodle.aucu.ru>)
2. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека» (<https://biblioclub.ru/>)
3. Электронно-библиотечная система «IPRbooks» (www.iprbookshop.ru)
4. Научная электронная библиотека (<http://www.elibrary.ru/>)
5. Консультант + (<http://www.consultant-urist.ru/>)
6. Федеральный институт промышленной собственности (<https://www1.fips.ru/>)
7. Патентная база USPTO (<https://www.uspto.gov/patents-application-process/search-patents>)

9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п\п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Учебная аудитория для проведения учебных занятий: 414056, г. Астрахань, ул. Татищева, 18, аудитория №207, №209, №211	аудитория №207 Комплект учебной мебели Компьютеры – 15 шт. Стационарный мультимедийный комплект Доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» аудитория №209 Комплект учебной мебели Компьютеры – 15 шт.

		<p>Стационарный мультимедийный комплект</p> <p>Доступ к информационно – телекоммуникационной сети «Интернет»</p> <p>аудитория №211</p> <p>Комплект учебной мебели</p> <p>Компьютеры – 15 шт.</p> <p>Стационарный мультимедийный комплект</p> <p>Доступ к информационно – телекоммуникационной сети «Интернет»</p>
	<p>Помещение для самостоятельной работы: 414056, г. Астрахань, ул. Татищева, 18, аудитория №201</p> <p>414056, г. Астрахань, ул. Татищева, 18б, аудитория №308</p>	<p>аудитория №201</p> <p>Комплект учебной мебели</p> <p>Компьютеры – 4 шт.</p> <p>Доступ к информационно – телекоммуникационной сети «Интернет»</p> <p>аудитория №308</p> <p>Комплект учебной мебели</p> <p>Компьютеры – 11 шт.</p> <p>Доступ к информационно – телекоммуникационной сети «Интернет»</p>

10. Особенности организации обучения по дисциплине «Разработка SAAS приложений» для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на основании письменного заявления дисциплина «Разработка SAAS приложений» реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее – индивидуальных особенностей)

Министерство образования и науки Астраханской области
Государственное автономное образовательное учреждение
Астраханской области высшего образования
«Астраханский государственный архитектурно-строительный
университет»
(ГАОУ АО ВО «АГАСУ»)



ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Наименование дисциплины

Разработка SAAS приложений

(указывается наименование в соответствии с учебным планом)

По направлению подготовки

09.03.02 «Информационные системы и технологии»

(указывается наименование направления подготовки в соответствии с ФГОС)

Направленность (профиль)

«Информационные системы и технологии в строительстве и архитектуре»

(указывается наименование профиля в соответствии с ОПОП)

Кафедра

Системы автоматизированного проектирования и моделирования

Квалификация выпускника *бакалавр*

Астрахань - 2019

Разработчики:

МН, Годенс

(занимаемая должность,
И.О.Ф.

учёная степень и учёное звание)

[Подпись]

Александров ЮА

(подпись)

Оценочные и методические материалы рассмотрены и утверждены на заседании кафедры «Системы автоматизированного проектирования и моделирования»
протокол № 10 от 05.05.2019г.

Заведующий кафедрой

[Подпись]
(подпись)

/ Т.В. Хоменко /
И.О.Ф.

Согласовано:

Председатель МКН «Информационные системы и технологии»

Направленность (профиль) «Информационные системы и технологии в строительстве и архитектуре»

[Подпись] / *Т.В. Хоменко*
(подпись) И.О.Ф.

Начальник УМУ

[Подпись] / *Т.В. Хоменко*
(подпись) И. О. Ф.

Специалист УМУ

[Подпись] / *Т.А. Бурдакова*
(подпись) И. О. Ф.

Содержание

1. Оценочные и методические материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	4
1.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.....	4
1.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	5
1.2.1. Перечень оценочных средств текущего контроля успеваемости	5
1.2.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	6
1.2.3. Шкала оценивания	7
2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.....	8
3. Перечень и характеристики процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций	9
Приложение 1	10
Приложение 2	11

1. Оценочные и методические материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Оценочные и методические материалы является неотъемлемой частью рабочей программы дисциплины и представлен в виде отдельного документа

1.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Индекс и формулировка компетенции N	Индикатор достижения установленного ОПОП	Номер раздела дисциплины (в соответствии с п.5.1 РПД)		Формы контроля с конкретизацией задания
		1	2	
1	2	3		4
ОПК-7 – Способен осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем	Знать: основные платформы, технологии и инструментальные программно- аппаратные средства для реализации информационных систем	X	X	Зачет вопросы (1-12) Творческое задание: задание А (1-2), задание Б (1-2), задание В (1-2)
	Уметь: осуществлять выбор платформ и инструментальных программно- аппаратных средств для реализации информационных систем, применять современные технологии реализации информационных систем	X	X	
	Иметь навыки: владения технологиями и инструментальными программно- аппаратными средствами для реализации информационных систем	X	X	

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

1.2.1. Перечень оценочных средств текущего контроля успеваемости

Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1	2	3
Творческое задание	Частично регламентированное задание, имеющее нестандартное решение и позволяющее диагностировать умения, владения интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся	Темы групповых и/или индивидуальных творческих заданий

1.2.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Компетенция, этапы освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Показатели и критерии оценивания результатов обучения			
		Ниже порогового уровня (не зачтено)	Пороговый уровень (Зачтено)	Продвинутый уровень (Зачтено)	Высокий уровень (Зачтено)
1	2	3	4	5	6
ОПК-7 – Способен осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем	Знает: основные платформы, технологии и инструментальные программно-аппаратные средства для реализации информационных систем	Обучающийся не знает и не понимает основные платформы, технологии и инструментальные программно-аппаратные средства для реализации информационных систем	Обучающийся слабо знает основные платформы, технологии и инструментальные программно-аппаратные средства для реализации информационных систем в типовых ситуациях	Обучающийся знает и понимает основные платформы, технологии и инструментальные программно-аппаратные средства для реализации информационных систем в ситуациях повышенной сложности.	Обучающийся знает основные платформы, технологии и инструментальные программно-аппаратные средства для реализации информационных систем в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий
	Умеет: осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем, применять современные технологии реализации информационных систем	Обучающийся не умеет осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем, применять современные технологии реализации информационных систем	Обучающийся умеет осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем, применять современные технологии реализации информационных систем	Обучающийся умеет осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем, применять современные технологии реализации информационных систем	Обучающийся умеет осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем, применять современные технологии реализации информационных систем в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые пра-

		мационных систем	в типовых ситуац- ях	шенной сложности.	вила и алгоритмы действий
	Имеет навыки: владения технологиями и инструментальными программно- аппаратными средствами для реализации информационных систем	Обучающийся не имеет навыки владения технологиями, применения инструментальных программно- аппаратных средств реализации информационных систем	Обучающийся имеет слабые навыки владения технологиями, применения инструментальных программно- аппаратных средств реализации информационных систем в типовых ситуациях	Обучающийся имеет навыки владения технологиями, применения инструментальных программно- аппаратных средств реализации информационных систем в ситуациях повышенной сложности	Обучающийся имеет навыки владения технологиями, применения инструментальных программно- аппаратных средств реализации информационных систем в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий

1.2.3. Шкала оценивания

Уровень достижений	Отметка в 5-бальной шкале	Зачтено/ не зачтено
высокий	«5» (отлично)	зачтено
продвинутый	«4» (хорошо)	зачтено
пороговый	«3» (удовлетворительно)	зачтено
ниже порогового	«2» (неудовлетворительно)	не зачтено

2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ:

2.1. Зачет

- а) типовые вопросы (Приложение 1);
 в) критерии оценивания.

При оценке знаний на зачете учитывается:

1. Уровень сформированности компетенций.
2. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
3. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
4. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.
5. Умение связать теорию с практикой.
6. Умение делать обобщения, выводы.

№ п/п	Оценка	Критерии оценки
1	Отлично	Ответы на поставленные вопросы излагаются логично, последовательно и не требуют дополнительных пояснений. Полно раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Делаются обоснованные выводы. Демонстрируются глубокие знания базовых нормативно-правовых актов. Соблюдаются нормы литературной речи.
2	Хорошо	Ответы на поставленные вопросы излагаются систематизировано и последовательно. Базовые нормативно-правовые акты используются, но в недостаточном объеме. Материал излагается уверенно. Раскрыты причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Демонстрируется умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер. Соблюдаются нормы литературной речи.
3	Удовлетворительно	Допускаются нарушения в последовательности изложения. Имеются упоминания об отдельных базовых нормативно-правовых актах. Неполно раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Демонстрируются поверхностные знания вопроса, с трудом решаются конкретные задачи. Имеются затруднения с выводами. Допускаются нарушения норм литературной речи.
4	Неудовлетворительно	Материал излагается непоследовательно, сбивчиво, не представляет определенной системы знаний по дисциплине. Не раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Не проводится анализ. Выводы отсутствуют. Ответы на дополнительные вопросы отсутствуют. Имеются заметные нарушения норм литературной речи.
5	Зачтено	Выставляется при соответствии параметрам экзаменационной шкалы на уровнях «отлично», «хорошо», «удовлетворительно».
6	Не зачтено	Выставляется при соответствии параметрам экзаменационной шкалы на уровне «неудовлетворительно».

ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ:

2.2. Творческое задание

- а) типовые задания (Приложение 1)
- б) критерии оценивания.

При оценке работы студента учитывается:

1. Правильность оформления
2. Уровень сформированности компетенций.
3. Умение связать теорию с практикой.
4. Умение делать обобщения, выводы.

№ п/п	Оценка	Критерии оценки
1	Отлично	Студент выполнил работу без ошибок и недочетов, допустил не более одного недочета
2	Хорошо	Студент выполнил работу полностью, но допустил в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочета, или не более двух недочетов
3	Удовлетворительно	Студент правильно выполнил не менее половины работы или допустил не более двух грубых ошибок, или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета, или не более двух-трех негрубых ошибок, или одной негрубой ошибки и трех недочетов, или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов, плохо знает материал, допускает искажение фактов
4	Неудовлетворительно	Студент допустил число ошибок и недочетов превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка «3», или если правильно выполнил менее половины работы

3. Перечень и характеристики процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Процедура проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине регламентируется локальным нормативным актом.

Перечень и характеристика процедур текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине

№	Наименование оценочного средства	Периодичность и способ проведения процедуры оценивания	Виды вставляемых оценок	Форма учета
1.	Экзамен	Раз в семестр, по окончании изучения дисциплины	По пятибальной шкале	Ведомость, портфолио
2.	Творческое задание	Раз в семестр, по окончании изучения дисциплины	По пятибальной шкале	Журнал успеваемости преподавателя
2	Защита лабораторной работы	Систематически на занятиях	По пятибалльной шкале или зачтено/незачтено	Лабораторная тетрадь. журнал успеваемости преподавателя

Зачет
Типовые задания
ОПК-7

1. Введение в технологию SilverLight. Основные платформы, технологии
2. Создание бизнес-приложений Silverlight с использованием .NET WCF RIA сервисов. Инструментальные программно- аппаратные средства для реализации информационных систем
3. Основные принципы создания облачных приложений на платформе Microsoft Azure., программные средства.
4. Размещение приложений Silverlight на облачной платформе. Основные технологии
5. Базовые понятия Microsoft LightSwitch 2018. Основные платформы, технологии
6. Принципы разработки приложений с его использованием. Основные платформы, технологии
7. Инструментальные программные средства для разработки пользовательского интерфейса бизнес-приложения на основе экранов.
8. Использование источников данных в приложениях LightSwitch 2018. Основные платформы, технологии
9. Использование расширений для создания дополнительного функционала в приложениях. Основные платформы, технологии
10. Обеспечение безопасности в бизнес- приложениях, созданных с помощью Lightswitch. Инструментальные программные средства для реализации.
11. Основные платформы, технологии для развертывания приложений LightSwitch на настольном компьютере и сервере IIS.
12. Основные платформы, технологии для развертывания приложения LightSwitch на облачной платформе Microsoft Windows Azure

Творческое задание

Типовые задания

ОПК-7

- А) Выберите платформы Silverlight и разработайте мобильные приложения для
1. видеоплеера;
 2. мобильного телефона
- Б) Используя современную технологию Deep Zoom и Silverlight, создайте:
1. графическую коллекцию памятников архитектуры Астрахани на веб-странице;
 2. галерею, содержащую миниатюры портретов известных строителей Астраханской области

Тесты

Типовые задания

ОПК-7

1. Управление жизненным циклом приложения в Visual Studio базируется на следующих принципах
 - А. мобильность
 - Б. продуктивность
 - В. интеграция
 - Г. расширяемость
 - Д. владения технологиями
2. Продуктивность управления жизненным циклом приложения в Visual Studio обеспечивается .
 - А. возможностью совместной работы членов команды и заинтересованных лиц
 - Б. управлением сложностью программного продукта
 - В. универсальностью членов команды
 - Г. четким планом-графиком работ
 - Д. владением технологиями и инструментальными программно- аппаратными средствами
3. Интеграция при управлении жизненным циклом приложения в Visual Studio обеспечивается .
 - А. использованием языка программирования C#
 - Б. возможностями по предоставлению всем участникам проекта информации о состоянии дел
 - В. хранением всех рабочих элементов проекта в базе данных Team Foundation Server
 - Г. применением современных технологий
 - Д. виртуализацией рабочей среды
4. Для архитектурного проектирования в Visual Studio используются инструменты визуального проектирования, которые предназначены для следующего:
 - А. визуализации архитектурных аспектов проектируемой системы
 - Б. создания моделей структуры и поведения системы
 - В. документирования принятых решений
 - Г. разработки шаблонов для проектирования системы
 - Д. реализации информационных систем
5. Архитектурные инструменты в Visual Studio 2012 Ultimate позволяют создавать следующие виды схем
 - А. функциональные схемы
 - Б. схема активности
 - В. схема последовательностей
 - Г. информационная схемы
 - Д. схема классов

6. Какие информационные продукты участвуют в реализации частного облака Microsoft? (Выберите подходящие)
- А. Microsoft Windows Server 2008 With Hyper-V
 - Б. Active Directory, DNS, ADFS
 - В. Microsoft Systems Management Server
 - Г. System Center Virtual Machine Manager
 - Д. System Center Virtual Operations Manager
7. Какие характеристики у публичного облака?
- А. Предоставляются независимыми провайдерами
 - Б. Доступны для конечных организаций
 - В. Глобально доступны
 - Г. Предлагается доступность с требуемым уровнем SLA
 - Д. Информационная независимость
8. В реализации частного облака одна из главных частей – портал самообслуживания, который предоставляет:
- А. Доступ к расписанию выходных и праздничных дней
 - Б. Доступ к компьютерным ресурсам для самостоятельного создания нужных объектов
 - В. Доступ для ИТ персонала и конечных пользователей к созданию ресурсов в соответствии с правилами и разрешениями на основе политики
 - Г. Доступ конечных пользователей к управлению ресурсами датацентра.
 - Д. Доступ информационных систем
9. Какие преимущества дает бизнесу частное облако?
- А. Быстрая адаптация
 - Б. Производительность
 - В. Требования регулятора
 - Г. Все вышеперечисленное
 - Д. Выбор платформ
10. Базовый набор основных технологий Microsoft для построения частного облака включает в себя:
- А. Windows Server AD, Windows Server Hyper-V и семейство продуктов System Center
 - Б. Windows Server AD, Windows Server Hyper-V, System Center, Windows 7
 - В. Windows Server AD, Windows Server DNS, Windows Server Hyper-V
 - Г. Windows 7, Windows Phone 7, Zune, xBox