

Министерство образования и науки Российской Федерации
Лысьвенский филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Пермский национальный исследовательский
политехнический университет»

(ЛФ ПНИПУ)

Для всех специальностей среднего профессионального образования
(базовый уровень)



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Информационные технологии в профессиональной деятельности

Форма обучения - очная

Закреплена за ПЦК: естественнонаучных дисциплин

Курс: 3

Семестр: 6

Трудоёмкость:

Максимальная учебная нагрузка студента: 72 часа

Виды контроля:

Дифференцированный зачет 6 семестр

Лысьва, 2017

Рабочая программа учебной дисциплины Информационные технологии в профессиональной деятельности разработана на основании:

- Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО):
 - 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации «11» августа 2014 г № 965;
- Учебных планов очной формы обучения по специальностям ФГОС СПО.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании предметной (цикловой) комиссии естественнонаучных дисциплин (ПЦК ЕНД) «28» июня 2017 г., протокол № 10.

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений. Квалификация выпускника – техник.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» входит в профессиональный цикл ФГОС по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений. Предшествующей дисциплиной является дисциплина «Информатика». Знания и умения, полученные при изучении дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности», могут быть использованы при подготовке выпускной квалификационной работы.

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Цель учебной дисциплины – формирование знаний в области информационных технологий, применяемых в профессиональной деятельности.

Задачи освоения учебной дисциплины:

- изучение информационных технологий и их информационного и аппаратно-программного обеспечения;
- формирование умений применять информационные технологии в профессиональной деятельности.

2 ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебная дисциплина обеспечивает расширение и углубление части компетенций:

2.1 Требования к компонентному составу компетенций

Формулировка компетенции	Перечень компонентов
Техник должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность: ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	В результате освоения дисциплины студент (з1) Знает значение и место информационных технологий в своей будущей профессии
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	(у1) Умеет организовывать и проводить самооценку выполненных внеаудиторных самостоятельных работ по дисциплине
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	(у2) Умеет принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях в области информационных технологий
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	(у3) Умеет формировать отчётные документы по выполненным внеаудиторным самостоятельным работам по дисциплине
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	(у4) Умеет применять информационные технологии при выполнении задач в профессиональной деятельности
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	(у5) Умеет организовывать управленческую деятельность в коллективе
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчинённых), результат выполнения заданий	(у6) Умеет брать ответственность за результаты коллективного труда в области информационных технологий
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	(у7) Умеет самостоятельно заниматься самообразованием в области информационных технологий
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	(з2) Знает новые информационные технологии в профессиональной деятельности

2.2 Дисциплинарная карта компетенции ПК 1.1-ПК.1.4

Формулировка компетенции	Формулировка дисциплинарной части компетенции
ПК 1.1. Подбирать строительные конструкции и разрабатывать несложные узлы и детали конструктивных элементов зданий. ПК 1.2. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием информационных технологий. ПК 1.3. Проектировать строительные конструкции с использованием информационных технологий. ПК 1.4. Разрабатывать проект производства работ на несложные строительные объекты	ПК 1.1-ПК.1.4.ОП.05. Способность применять информационные технологии в профессиональной деятельности

Требования к компонентному составу части компетенции ПК 1.1-ПК.1.4.ОП.05

Перечень компонентов	Виды учебной работы	Средства оценки
<p>В результате освоения дисциплины студент</p> <p>знает: (з3) состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; (з4) технологию поиска информации;</p> <p>умеет: (у8) применять программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности.</p>	<p>Теоретическое обучение. Самостоятельная работа студентов по изучению теоретического материала</p> <p>Практические занятия. Самостоятельная работа студентов по изучению теоретического материала и подготовке к дифференцированному зачёту</p>	<p>Тестовые вопросы для текущего контроля. Устный опрос. Вопросы к дифференцированному зачёту</p> <p>Защита отчётов по практическим занятиям. Вопросы к дифференцированному зачёту</p>

2.3 Дисциплинарная карта компетенции ПК 2.3-ПК.2.4

Формулировка компетенции	Формулировка дисциплинарной части компетенции
<p>ПК 2.3. Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расхода материальных ресурсов. ПК 2.4. Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ</p>	<p>ПК 2.3-ПК.2.4.ОП.05. Проводить оперативный учет выполненных работ и контроля качества выполняемых работ используя компьютерную технику</p>

Требования к компонентному составу части компетенции ПК 2.3-ПК.2.4.ОП.05

Перечень компонентов	Виды учебной работы	Средства оценки
<p>В результате освоения дисциплины студент</p> <p>знает: (з5) перечень периферийных устройств, необходимых для реализации автоматизированного рабочего места на базе персонального компьютера.</p> <p>умеет: (у9) отображать информацию с помощью принтеров, плоттеров и средств мультимедиа.</p>	<p>Теоретическое обучение. Самостоятельная работа студентов по изучению теоретического материала</p> <p>Практические занятия. Самостоятельная работа студентов по изучению теоретического материала и подготовке к дифференцированному зачёту</p>	<p>Тестовые вопросы для текущего контроля. Устный опрос. Вопросы к дифференцированному зачёту</p> <p>Защита отчётов по практическим занятиям. Вопросы к дифференцированному зачёту</p>

2.3 Дисциплинарная карта компетенции ПК 3.1-ПК.3.3

Формулировка компетенции	Формулировка дисциплинарной части компетенции
<p>ПК 3.1. Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, текущего содержания и реконструкции строительных объектов.</p>	<p>ПК 3.1-ПК.3.3.ОП.05. Способность использовать программные средства в профессиональной деятельности</p>

<p>ПК 3.2. Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных задач.</p> <p>ПК 3.3. Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений</p>	
--	--

Требования к компонентному составу части компетенции ПК 3.1-ПК.3.3.ОП.05

Перечень компонентов	Виды учебной работы	Средства оценки
<p>В результате освоения дисциплины студент</p> <p>знает: (з6) технологию освоения пакетов прикладных программ и справочно-правовыми системами.</p> <p>умеет: (у10) устанавливать пакеты прикладных программ.</p>	<p>Теоретическое обучение. Самостоятельная работа студентов по изучению теоретического материала</p> <p>Практические занятия. Самостоятельная работа студентов по изучению теоретического материала и подготовке к дифференцированному зачёту</p>	<p>Тестовые вопросы для текущего контроля. Устный опрос. Вопросы к дифференцированному зачёту</p> <p>Защита отчётов по практическим занятиям. Вопросы к дифференцированному зачёту</p>

2.3 Дисциплинарная карта компетенции ПК 4.1

Формулировка компетенции	Формулировка дисциплинарной части компетенции
<p>ПК 4.1. Принимать участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий</p>	<p>ПК 4.1.ОП.05. Принимать участие в диагностике технического состояния строительных объектов используя компьютерную технику</p>

Требования к компонентному составу части компетенции ПК 4.1.ОП.05

Перечень компонентов	Виды учебной работы	Средства оценки
<p>В результате освоения дисциплины студент</p> <p>знает: (з7) основные этапы решения задач с помощью электронно-вычислительных машин.</p>	<p>Теоретическое обучение. Самостоятельная работа студентов по изучению теоретического материала</p>	<p>Тестовые вопросы для текущего контроля. Устный опрос. Вопросы к дифференцированному зачёту</p>

**3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

3.1 Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объём часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	72
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
В том числе:	
теоретическое обучение	16
лабораторные занятия	-
практические занятия	32
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	24
В том числе:	
подготовка отчётов по практическим занятиям	12
работа с конспектом лекций, учебным материалом	12
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта	

3.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающегося	Объём часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Системы автоматизации профессиональной деятельности		32	
Тема 1.1. Понятия и сущность информационных систем и технологий	Понятия информации, информационных технологий, информационной системы. Применение информационных систем в строительстве. Способы обработки, хранения, передачи информации. Операции обработки информации. История развития информационных технологий	1	1
	Самостоятельная работа студентов Подготовить конспект на тему «Классификация и состав информационных систем»	1	
Тема 1.2. Аппаратное и программное обеспечение ИТ	Аппаратное обеспечение ИТ. Состав рабочего места специалиста строительного профиля. Базовое программное обеспечение.	1	2
	Самостоятельная работа студентов Подготовка конспекта по теме «Роль информационных технологий в автоматизации и разработке проектов производственных работ, в планировании деятельности структурных подразделений, контроля и оценки деятельности структурных подразделений, в выполнении несложных расчётов, проектировании в строительной деятельности»	2	
Тема 1.3 Программное обеспечение прикладного характера	Назначение программного обеспечения прикладного характера. Пакеты прикладных программ для решения профессиональных задач	1	2
	Самостоятельная работа студентов Подготовить обзор ГИС систем	1	
Тема 1.4 Профессиональное использование MS Office	Назначение, возможности и сферы применения приложений MS Office. Особенности приложений MS Office для их использования в профессиональной деятельности	1	3
	Практическое занятие № 1 Работа с текстовым редактором MS Word	4	
	Практическое занятие № 2 Работа с электронными таблицами MS Excel	2	
	Практическое занятие № 3 Работа с СУБД MS Access	4	
	Практическое занятие № 4 Работа с MS Power Point	2	
	Практическое занятие № 5 Работа с MS Visio	2	
	Практическое занятие № 6 Работа с MS Publisher	2	
	Самостоятельная работа студентов Подготовка отчётов по практическим занятиям	6	

Тема 1.5 Защита информации в информационных системах	Понятие защиты и информационной безопасности. Принципы и способы защиты информации в информационных системах. Виды угроз безопасности и их источники. Принципы и методы защиты информации от несанкционированного доступа. Виды мер обеспечения информационной безопасности: законодательные, морально-этические, организационные, технические, программно-математические, биометрические	1	1
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка конспект по теме «Современные проблемы обеспечения информационной безопасности».	1	
Раздел 2. Понятия и сущность телекоммуникационных систем и технологий		13	
Тема 2.1. Телекоммуникационные системы и технологии	Компьютерные сети и их виды. Классификация сетей. Среда передачи данных. Типы компьютерных сетей. Эталонная модель OSI. Глобальная сеть Интернет. Технология поиска информации по специальности в глобальной компьютерной сети Интернет. Работа в среде браузеров Internet Explorer и Mozilla Firefox. Работа с электронной почтой	2	3
	Практическое занятие № 7 Поиск информации по специальности в сети Интернет. Работа с электронной почтой	2	
	Самостоятельная работа студентов Подготовить конспект по теме «Создание запросов на персональном компьютере в сети Интернет для организации эффективного поиска с использованием специальных символов и логических операторов» Подготовить отчёт по практическому занятию	2	
Тема 2.2. Системы автоматизации зданий	Основные предпосылки и возникновение систем автоматизации зданий. Автоматизация зданий, концепция разработки «интеллектуального» дома. Услуги по автоматизации зданий — интеллектуальное управление домом, отраслью, предприятием. Комплекс автоматизации, управляющий инженерными системами	2	3
	Практическое занятие № 8 Подготовка мультимедийного проекта по разработке «умного» или «интеллектуального» дома	2	
	Самостоятельная работа студентов Подготовка конспекта по теме «Анализ зарубежного опыта, различия концепций по разработке и внедрению систем автоматизации зданий» или «Опыт российских строительных компаний по внедрению систем автоматизации зданий» Подготовка отчёта по практическому занятию	3	
Раздел 3. Технологии освоения пакетов прикладных программ. Системы автоматизированного проектирования		27	
Тема 3.1. Технологии создания и преобразования графических	Растровая и векторная графика Модели кодирования цвета Понятие о методах сжатия данных. Форматы файлов Обзор графических редакторов и программ 3D-моделирования	2	2

информационных объектов	Самостоятельная работа студентов Подготовить конспект на тему «Программы 3D-моделирования»	5	
Тема 3.2. Пакеты прикладных программ по профилю специальности, освоение и профессиональная работа, в среде Компас 3D. Основы трёхмерного моделирования	Введение, работа в среде Компас 3D. Освоение и профессиональная работа с пакетами прикладных программ по профилю специальности (3х мерное моделирование).	4	3
	Практическое занятие № 9 Основы работы с Компас 3D: создание чертежей по специальности	6	
	Практическое занятие № 10 Основы трехмерного моделирования	4	
	Самостоятельная работа студентов Подготовка отчётов по практическим занятиям	2	
Тема 3.3. Справочно-правовые системы	Возможности российских справочно-правовых систем (СПС) и история их развития	1	3
	Лабораторное занятие № 11 Работа с СПС КонсультантПлюс	2	
	Самостоятельная работа студентов Подготовка отчёта по практическому занятию	1	
ВСЕГО:		72	

4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению:

Реализация учебной дисциплины требует наличия лаборатории информационных технологий в профессиональной деятельности

Оборудование учебного кабинета:

доска аудиторная для написания мелом,
штанга для крепления проектора 500мм серая;
экран настенный Lumien;
системный блок + мышь + клавиатура 2 шт.;
монитор – 2 шт.
компьютер в комплекте – 12 шт.

4.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Прохорский Г.В. Информационные технологии в архитектуре и строительстве: учебное пособие / Г.В. Прохорский – 2-е изд., стер. – М.: КНОРУС, 2012. – 264 с.
2. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности. Технические специальности [Текст]: учебник для студентов учреждений сред. проф. образования / Е.В. Михеева, О.И. Титова. - М.: ИЦ Академия, 2014. - 416 с.: ил.
3. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учеб. пособие для студ. СПО / Е.В. Михеева. - 10-е изд., испр. - М.: Академия, 2012. - 384 с.
4. Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности [Текст]: учебное пособие для студентов учреждений СПО / Е.В. Михеева. - 14-е изд., стер. - М.: Академия, 2014. - 256 с.: ил.

Дополнительные источники:

5. Гохберг Г.С. Информационные технологии: учебник для СПО / Г.С. Гохберг, А.В. Зафиевский, А.А. Короткин. - 4-е изд., стер. - М.: ИЦ Академия, 2008. - 208 с.
6. Михеева Е.В. Практикум по информатике [Текст]: учебное пособие для студентов учреждений СПО / Е.В. Михеева. - 12-е изд., стер. - М.: Академия, 2013. - 192 с.: ил.

Программное обеспечение

1. Операционная система OS Windows 7
2. Офисный пакет Microsoft Office 2007 PRO
3. Система автоматизированного проектирования Компас - 3D V14 Строительная конфигурация

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

Справочно-правовая система КонсультантПлюс

5 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

5.1 Текущий контроль освоения заданных дисциплинарных компетенций

Текущий контроль освоения дисциплинарных компетенций проводится в следующих формах:

- опрос, тестовые задания для анализа усвоения материала предыдущей лекции;
- оценка работы студента на лекционных и практических занятиях в рамках рейтинговой системы;
- защита отчётов по практическим занятиям.

Уровень освоения частей компетенций подтверждается оценкой по дисциплине, определяемой исходя из количества средне набранных баллов по каждому результату обучения по дисциплине, в соответствии с показателями, критериями и шкалой оценивания, представленными в таблице 5.1.1.

Таблица 5.1.1 – Показатели, критерии, средства оценивания достижения запланированных результатов обучения при текущем контроле успеваемости и шкала оценки результатов формирования частей компетенций, приобретаемых в ходе освоения дисциплины Информационные технологии в профессиональной деятельности

Результаты обучения	Показатели и критерии оценивания сформированности частей компетенций		Средства оценивания	Шкала оценивания		
	показатели	критерии		5	4	3
ПК 1.1.-ПК. 1.4. ОП.05 з3 - состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; з4 - технологию поиска информации у8 - применять программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности	Понимание сути основных понятий ИТ, состава аппаратного и программного обеспечения ИТ, телекоммуникационных систем, применяемых в профессиональной деятельности, технологий поиска информации	Количество правильных ответов в тесте на знание основных понятий ИТ, состава аппаратного и программного обеспечения ИТ, телекоммуникационных систем, применяемых в профессиональной деятельности, технологий поиска информации	Тест по модулю «Системы автоматизации профессиональной деятельности», «Понятия и сущность телекоммуникационных систем и технологий»	86-100	70-85	51-69
	Понимание сути основных понятий ИТ, состава аппаратного и программного обеспечения ИТ, телекоммуникационных систем, применяемых в профессиональной деятельности, принципов защиты компьютерной информации	Точность воспроизведения формулировок основных понятий ИТ, состава аппаратного и программного обеспечения ИТ, телекоммуникационных систем, применяемых в профессиональной деятельности, принципов защиты компьютерной информации	Устные ответы по темам «Понятия и сущность информационных систем и технологий», «Аппаратное и программное обеспечение ИТ», «Телекоммуникационные системы и технологии»	Точное, уверенное воспроизведение	Достаточно точное воспроизведение	Допущены отдельные ошибки и неточности
	Качество выполнения и оформления полученных результатов	Объективность и достоверность полученных данных, верно сформулированные выводы и правильное оформление отчётов	Практическое занятие №7	Верно выполненные и оформленные задания практических занятий и исчерпывающие выводы	Верно выполненные и оформленные задания практических занятий и достаточно полные выводы при несущественных	Верно выполненные и оформленные задания практических занятий при отдельных неточностях и неполные выводы

					неточностях	
ПК 2.3.-ПК.2.4. ОП.05 35 - перечень периферийных устройств, необходимых для реализации автоматизированного рабочего места на базе персонального компьютера у9 - отображать информацию с помощью принтеров, плоттеров и средств мультимедиа	Понимание сути перечня периферийных устройств, необходимых для реализации автоматизированного рабочего места на базе персонального компьютера и отображения информации с помощью принтеров, плоттеров и средств мультимедиа	Количество правильных ответов в тесте на знание перечня периферийных устройств, необходимых для реализации автоматизированного рабочего места на базе персонального компьютера и отображения информации с помощью принтеров, плоттеров и средств мультимедиа	Тесты по модулям «Системы автоматизации профессиональной деятельности»	86-100	70-85	51-69
	Понимание сути перечня периферийных устройств, необходимых для реализации автоматизированного рабочего места на базе персонального компьютера и отображения информации с помощью принтеров, плоттеров и средств мультимедиа	Точность воспроизведения формулировок перечня периферийных устройств, необходимых для реализации автоматизированного рабочего места на базе персонального компьютера и отображения информации с помощью принтеров, плоттеров и средств мультимедиа	Устные ответы по темам «Аппаратное и программное обеспечение ИТ», «Программное обеспечение прикладного характера», «Профессиональное использование MS Office», «Пакеты прикладных программ по профилю специальности, освоение и профессиональная работа, в среде Компас 3D. Основы трёхмерного моделирования»	Точное, уверенное воспроизведение	Достаточно точное воспроизведение	Допущены отдельные ошибки и неточности
	Качество выполнения и оформления полученных результатов	Объективность и достоверность полученных данных, верно сформулированные выводы и правильное оформление отчётов	Практические занятия №№ 9 10	Верно выполненные и оформленные задания практических занятий и исчерпывающие выводы	Верно выполненные и оформленные задания практических занятий и достаточно полные выводы при несущественных	Верно выполненные и оформленные задания практических занятий при отдельных неточностях и неполные выводы

					неточностях	
ПК 3.1.-ПК.3.3. ОП.05 з6 - технологию освоения пакетов прикладных программ и справочно-правовыми системами у10 - устанавливать пакеты прикладных программ	Понимание сути технологии освоения пакетов прикладных программ и справочно-правовыми системами	Количество правильных ответов в тесте на знание технологий освоения пакетов прикладных программ и справочно-правовыми системами	Тест по модулю «Технология освоения пакетов прикладных программ. Системы автоматизированного проектирования»	86-100	70-85	51-69
	Понимание сути технологии освоения пакетов прикладных программ и справочно-правовыми системами	Точность воспроизведения формулировок технологии освоения пакетов прикладных программ и справочно-правовыми системами	Устные ответы по темам «Профессиональное использование MS Office», «Пакеты прикладных программ по профилю специальности, освоение и профессиональная работа, в среде Компас 3D. Основы трёхмерного моделирования», «Справочно-правовые системы»	Точное, уверенное воспроизведение	Достаточно точное воспроизведение	Допущены отдельные ошибки и неточности
	Качество выполнения и оформления полученных результатов	Объективность и достоверность полученных данных, верно сформулированные выводы и правильное оформление отчётов	Практические занятия №№ 1-6, 8, 11	Верно выполненные и оформленные задания практических занятий и исчерпывающие выводы	Верно выполненные и оформленные задания практических занятий и достаточно полные выводы при несущественных неточностях	Верно выполненные и оформленные задания практических занятий при отдельных неточностях и неполные выводы
ПК 4.1. ОП.05 з7 - основные этапы решения задач с помощью электронно-вычислительных машин	Понимание сути основных этапов решения задач с помощью электронно-вычислительных машин	Количество правильных ответов в тесте на знание основных этапов решения задач с помощью электронно-вычислительных машин	Тест по модулю «Технология освоения пакетов прикладных программ. Системы автоматизированного проектирования»	86-100	70-85	51-69
	Понимание сути основных этапов решения задач с помощью электронно-	Точность воспроизведения формулировок основных этапов решения задач с	Устные ответы по темам «Профессиональное использование MS Office», «Пакеты	Точное, уверенное воспроизведение	Достаточно точное воспроизведение	Допущены отдельные ошибки и неточности

	вычислительных машин	помощью электронно-вычислительных машин	прикладных программ по профилю специальности, освоение и профессиональная работа, в среде Компас 3D. Основы трёхмерного моделирования», «Справочно-правовые системы»			
<p>ОК 1 – ОК 9.ОП.05</p> <p>з1 – значение и место информационных технологий в своей будущей профессии</p> <p>з2 – новые информационные технологии в профессиональной деятельности</p> <p>у1 – организовывать и проводить самооценку выполненных внеаудиторных самостоятельных работ по дисциплине</p> <p>у2 – принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях в области информационных технологий</p> <p>у3 – формировать отчётные документы по выполненным внеаудиторным самостоятельным работам по дисциплине</p> <p>у4 – применять информационные технологии при выполнении задач в</p>	<p>Правильно выполненная, вовремя сданная и оформленная внеаудиторная самостоятельная работа по дисциплине</p>	<p>В сроки сданная и правильно выполненная внеаудиторная самостоятельная работа</p>	<p>Подготовка конспектов на темы «Классификация и состав информационных систем», «Роль информационных технологий в автоматизации и разработке проектов производственных работ, в планировании деятельности структурных подразделений, контроля и оценки деятельности структурных подразделений, в выполнении несложных расчётов, проектировании в строительной деятельности», «Обзор ГИС систем», «Современные проблемы обеспечения информационной безопасности», «Создание запросов на персональном компьютере в сети Интернет для организации</p>	<p>Грамотно оформленная работа в соответствии с установленными требованиями и исчерпывающее понимание содержания материала</p>	<p>Грамотно оформленная работа в соответствии с установленными требованиями, но с несущественным и неточностями, достаточно полное понимание содержания материала</p>	<p>Верно оформленная работа при отдельных неточностях и несущественных ошибках, понимание основного содержания материала</p>

<p>профессиональной деятельности у5 – организовывать управленческую деятельность в коллективе у6 – брать ответственность за результаты коллективного труда в области информационных технологий у7 – самостоятельно заниматься самообразованием в области информационных технологий</p>			<p>эффективного поиска с использованием специальных символов и логических операторов», «Анализ зарубежного опыта, различия концепций по разработке и внедрению систем автоматизации зданий» «Опыт российских строительных компаний по внедрению систем автоматизации зданий», «Программы 3D-моделирования»</p>			
	<p>Правильно выполненная, вовремя сданная и оформленная внеаудиторная самостоятельная работа по дисциплине</p>	<p>В сроки сданная и правильно выполненная внеаудиторная самостоятельная работа</p>	<p>Подготовка отчётов по практическим занятиям №№ 1-11</p>	<p>Грамотно оформленная работа в соответствии с установленными требованиями и исчерпывающее понимание содержания материала</p>	<p>Грамотно оформленная работа в соответствии с установленными требованиями, но с несущественным и неточностями, достаточно полное понимание содержания материала</p>	<p>Верно оформленная работа при отдельных неточностях и несущественных ошибках, понимание основного содержания материала</p>

5.2 Промежуточный контроль освоения заданных дисциплинарных компетенций

а) Дифференцированный зачёт

Условия проставления дифференцированного зачёта по дисциплине: дифференцированный зачёт по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности» выставляется по итогам проведённого текущего контроля знаний студентов и выставленной средней результирующей оценки по всем модулям текущего контроля:

- оценка «отлично» за дисциплину – средняя оценка по всем модулям не менее 4,5;
- оценка «хорошо» за дисциплину – средняя оценка по всем модулям не менее 4,0;
- оценка «удовлетворительно» за дисциплину – средняя оценка по всем модулям не менее 3,0.

б) Экзамен – не предусматривается.

5.3 Контрольно-измерительные материалы

Вопросы для подготовки к дифференцированному зачёту

1. Понятия информации, информационных технологий, информационной системы.
2. Применение информационных систем в строительстве.
3. Способы обработки, хранения, передачи информации. Операции обработки информации.
4. История развития информационных технологий
5. Аппаратное обеспечение ИТ.
6. Состав рабочего места специалиста строительного профиля.
7. Базовое программное обеспечение
8. Назначение программного обеспечения прикладного характера. Пакеты прикладных программ для решения профессиональных задач
9. Понятие защиты и информационной безопасности. Принципы и способы защиты информации в информационных системах.
10. Виды угроз безопасности и их источники. Принципы и методы защиты информации от несанкционированного доступа.
11. Виды мер обеспечения информационной безопасности: законодательные, морально-этические, организационные, технические, программно-математические, биометрические
12. Компьютерные сети и их виды. Классификация сетей. Среда передачи данных.
13. Типы компьютерных сетей. Эталонная модель OSI.
14. Глобальная сеть Интернет. Технология поиска информации по специальности в глобальной компьютерной сети Интернет. Работа в среде браузеров Internet Explorer и Mozilla Firefox.
15. Работа с электронной почтой
16. Основные предпосылки и возникновение систем автоматизации зданий.
17. Автоматизация зданий, концепция разработки «интеллектуального» дома.
18. Услуги по автоматизации зданий — интеллектуальное управление домом, отраслью, предприятием. Комплекс автоматизации, управляющий инженерными системами
19. Растровая и векторная графика
20. Модели кодирования цвета
21. Понятие о методах сжатия данных. Форматы файлов
22. Обзор графических редакторов и программ 3D-моделирования
23. Введение, работа в среде Компас 3D. Освоение и профессиональная работа с пакетами прикладных программ по профилю специальности (3х мерное моделирование).
24. Возможности российских справочно-правовых систем (СПС) и история их развития

Лист регистрации изменений

№ п.п.	Содержание изменения	Дата, номер протокола заседания ПЦК Подпись председателя ПЦК