



**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Казанский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО Казанский ГАУ)**

Институт экономики
Кафедра цифровых технологий и прикладной информатики

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе и
цифровизации, доцент
_____ А.В. Дмитриев
«22» мая 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.09 Информационные технологии в профессиональной деятельности

Направление подготовки
35.02.12 Садово-парковое и ландшафтное строительство

Форма обучения
очная

Казань – 2025

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

В результате освоения ОПОП СПО по направлению обучения 35.02.12 Садово-парковое и ландшафтное строительство обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности»:

| Код и содержание компетенции (в соответствии с ФГОС) | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине |
|--|---|
| ОК 1 | <p>Знать: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; <p>Уметь: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - составлять план действия; |
| ОК 2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. | <p>Знать: номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p> <p>Уметь: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска</p> |

| | |
|--|--|
| <p>ОК 3 Планировать реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.</p> | <p>Знать: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования. Основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты.</p> <p>Уметь: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию</p> |
| <p>ОК 4 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p> | <p>Знать: - основы проектной деятельности</p> <p>Уметь: взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> |
| <p>ОК 5</p> | <p>Знать: - правила оформления документов и построения устных сообщений</p> <p>Уметь: - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке;</p> |

ОК 9

Знать: - правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
- основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);
лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;

Уметь: - понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;
- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;
- строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;
кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);

ПК 1.2

Знать: - правила ведения исполнительной и учетной документации при производстве работ, проведении технического обслуживания, содержанию элементов благоустройства и озеленения

Уметь: - документальное сопровождение производства работ по благоустройству, озеленению, техническому обслуживанию и содержанию

| | |
|---|---|
| <p>ПК 1.5. Выполнять дешифрирование аэро- и космических снимков для получения информации об объектах недвижимости.</p> | <p>Знать: - правила ведения исполнительной и учетной документации при производстве работ одного вида (благоустройство, озеленение, техническое обслуживание, содержание)</p> <p>Уметь: - осуществлять документальное сопровождение производства работ одного вида (благоустройство, озеленение, техническое обслуживание, содержание);</p> <p>- координировать действия работников по сбору материалов и документов для подготовки исполнительной и учетной документации при производстве работ одного вида (благоустройство, озеленение, техническое обслуживание, содержание)</p> |
| <p>ПК 2.1</p> | <p>Знать: - методы и средства контроля, используемые при определении соответствия выполненных в декоративном садоводстве, цветоводстве, питомниководстве работ проектам и технологическим требованиям</p> <p>Уметь: - оформлять заявки на материально-техническое обеспечение работ в декоративном садоводстве, цветоводстве, питомниководстве;</p> <p>- пользоваться методами и средствами контроля, в том числе цифровыми, при определении соответствия выполненных в декоративном садоводстве, цветоводстве, питомниководстве работ проектам и технологическим требованиям;</p> <p>- вести документацию, в том числе в электронном виде, по учету объема работ, расходования материалов в декоративном садоводстве, цветоводстве, питомниководстве</p> |
| <p>ПК 2.2. Вносить данные в реестры информационных систем различного назначения.</p> | <p>Знать: - порядок формирования электронных баз данных о состоянии древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности и газонных трав;</p> <p>Уметь: - пользоваться общим и специальным программным обеспечением при формировании и ведении баз данных о состоянии древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности и газонных трав</p> |

2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Дисциплина входит в раздел «Дисциплина (модули)». Изучается в 4 семестре, на 2 курсе при очной форме обучения.

Дисциплина является основополагающей, при изучении следующих дисциплин: Иностранный язык в профессиональной деятельности, Математические методы решения прикладных профессиональных задач, Информатика.

3. Объем дисциплины с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 94 часов.

Таблица 3.1 - Распределение фонда времени по семестрам и видам занятий, в часах

| Вид учебных занятий | Очное обучение |
|---|----------------|
| | 4 семестр |
| Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего) | 64 |
| в том числе: | |
| - лекции, час | 16 |
| - практические занятия, час | 48 |
| Самостоятельная работа обучающихся (всего, час) | 30 |
| в том числе: | 12 |
| - подготовка к практическим занятиям, час | |
| - работа с тестами и вопросами для самоподготовки, час | 12 |
| - выполнение курсового проекта (работы), час | - |
| - подготовка к зачету с оценкой, час | 6 |
| - подготовка к экзамену, час | - |
| Общая трудоемкость | 94 |
| час | |

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по разделам и темам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

Таблица 4.1 - Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

| № темы | Раздел дисциплины | Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость | | | |
|--------|--|--|---------------------|------------------------|------------------------|
| | | лекции | практические работы | всего аудиторных часов | самостоятельная работа |
| 1 | Информация и информационная деятельность | 4 | 12 | 16 | 6 |

| | | | | | |
|---|---|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 2 | Использование информационных объектов в профессиональной деятельности | 4 | 12 | 16 | 6 |
| 3 | Компьютерная графика | 4 | 12 | 16 | 6 |
| 4 | Сети Интернет и коммуникации | 4 | 12 | 16 | 6 |
| | Итого | 16 | 48 | 64 | 24 |

Таблица 4.2 - Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам

| № | Содержание раздела (темы) дисциплины | Время, ак. час (очное) |
|-----|---|------------------------|
| | Раздел 1. Информация и информационная деятельность | |
| | <i>Лекции</i> | |
| 1.1 | Этапы развития технических средств и информационных ресурсов | 2 |
| 1.2 | Правовые нормы, относящиеся к информации | 2 |
| | <i>Практические занятия</i> | |
| 1.3 | Возможности и назначение табличного процессора MS Excel. | 6 |
| | Сущность информационной технологии электронных таблиц: строки, столбцы, клетки, диапазон клеток, данные, адресация абсолютная и относительная, формулы, вычисления по ним | 6 |
| | Раздел 2. Использование информационных объектов в профессиональной деятельности | |
| | <i>Лекции</i> | |
| 2.1 | Текстовые документы. Табличный процессор | 2 |
| 2.2 | Компьютерные презентации | 2 |
| | <i>Практические занятия</i> | |
| 2.3 | Формирование текстовых документов различными способами, форматирование документа | 6 |
| 2.4 | Формирование таблиц по учету насаждений с использованием формул и правил форматирования ячеек | 6 |
| | Раздел 3. Компьютерная графика | |
| | <i>Лекции</i> | |
| 3.1 | Общие сведения. Программа векторной графики AutoCAD | 2 |
| 3.2 | Программы визуализации | 2 |
| | <i>Практически занятия</i> | |
| 3.3 | Отработка навыков работы с программой Adobe Photoshop | 2 |
| 3.4 | Начало работы в программе AutoCAD. Организация рабочего пространства, создание нового файла чертежа, настройки файла | 2 |
| 3.5 | Работа с объектами в MS Excel. | 4 |
| 3.6 | Создание чертежа с использованием примитивов в контексте проектной задачи. | 4 |

| | | |
|---|---|---|
| Раздел 4. Сети Интернет и коммуникации | | |
| <i>Лекции</i> | | |
| 4.1 | Электронные коммуникации в профессиональной деятельности | 4 |
| <i>Практические занятия</i> | | |
| 4.3 | Основные методы и средства защиты информации в информационных системах | 6 |
| 4.4 | Программные методы и средства защиты информации: пароли, разграничение доступа, резервное копирование, архивирование, антивирусные программы. | 6 |

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

1. Газетдинов М.Х., Юсупова А.Р., Панков А.О., Кузнецов М.Г. Цифровые технологии в АПК: методические указания для лабораторных занятий. – Казань: изд-во Казанского ГАУ, 2021. -76 с.

2. Кузнецов, М. Г. Цифровая обработка данных / М. Г. Кузнецов, Э. Ф. Амирова, Ш.М. Газетдинов. – Казань : Казанский государственный аграрный университет, 2023. – 84 с.

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Представлен в приложении к рабочей программе дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности».

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины и учебно-методических указаний для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Основная учебная литература:

1. Андрейчиков, А. В. Интеллектуальные информационные системы и методы искусственного интеллекта : учебник / А.В. Андрейчиков, О.Н. Андрейчикова. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 530 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Магистратура). — DOI 10.12737/1009595. - ISBN 978-5-16-014883-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2132501> (дата обращения: 02.05.2024).

2. Федотова, Е. Л. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие / Е.Л. Федотова. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2024. — 367 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0752-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2079929> (дата обращения: 02.05.2024)

3. Филимонова Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебник / Филимонова Е.В. — Москва : КноРус, 2022. — 482 с. — ISBN 978-5-406-09401-3. — URL: <https://book.ru/book/943089>. — Текст : электронный

Дополнительная литература:

1. Карминский, А. М. Применение информационных систем в экономике : учебное пособие / А. М. Карминский, Б. В. Черников. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. - 320 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-8199-0495-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1002722> (дата обращения: 02.05.2024).

2. Шишов, О. В. Современные технологии и технические средства информатизации : учебник / О.В. Шишов. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 462 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-019029-7. -

Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1891958> (дата обращения: 08.05.2024)

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Электронная библиотечная система «Знаниум», <https://znanium.ru/catalog/product/2170689>
2. Цифровая образовательная среда СПО PROобразование, <https://www.iprbookshop.ru/>
3. Научная электронная библиотека «elibrary.ru» – www.elibrary.ru
4. Российская государственная библиотека, <http://www.rsl.ru/>

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические указания к лекционным занятиям

В лекциях излагаются основные теоретические сведения, составляющие научную концепцию курса. Для успешного освоения лекционного материала рекомендуется:

- после прослушивания лекции прочитать её в тот же день;
- выделить маркерами основные положения лекции;
- структурировать лекционный материал с помощью помет на полях в соответствии с примерными вопросами для подготовки.

В процессе лекционного занятия студент должен выделять важные моменты, выводы, основные положения, выделять ключевые слова, термины. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на занятии. Студенту рекомендуется во время лекции участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать и аргументировать своё мнение. Это способствует лучшему усвоению материала лекции и облегчает запоминание отдельных выводов. Прослушанный материал лекции студент должен проработать. От того, насколько эффективно это будет сделано, зависит и прочность усвоения знаний. Рекомендуется перечитать текст лекции, выявить основные моменты в каждом вопросе, затем ознакомиться с изложением соответствующей темы в учебниках, проанализировать дополнительную учебно-методическую и научную литературу по теме, расширив и углубив свои знания. В процессе рекомендуется выписывать из изученной литературы и подбирать свои примеры к изложенным на лекции положениям.

Методические рекомендации студентам к практическим занятиям

При подготовке к практическим занятиям рекомендуется следующий порядок действий

1. Внимательно проанализировать поставленные теоретические вопросы, определить объем теоретического материала, который необходимо усвоить.
2. Изучить лекционные материалы, соотнося их с вопросами, вынесенными на обсуждение.
3. Прочитать рекомендованную обязательную и дополнительную литературу, дополняя лекционный материал (желательно делать письменные заметки).
4. Отметить положения, которые требуют уточнения, зафиксировать возникшие вопросы.
5. После усвоения теоретического материала необходимо приступать к выполнению практического задания. Практическое задание рекомендуется выполнять

письменно.

При подготовке к практическим занятиям и выполнении контрольных заданий студентам следует использовать литературу из приведенного в данной программе списка, а так- же руководствоваться указаниями и рекомендациями преподавателя.

Перед каждым практическим занятием студент изучает план занятия с перечнем тем и вопросов, списком литературы и домашним заданием по вынесенному на занятие материалу.

В конце каждого практического занятия студенты получают «домашнее задание» для закрепления пройденного материала. Домашние задания необходимо выполнять к каждому занятию. Сложные вопросы можно вынести на обсуждение на занятии или на индивидуальные консультации.

Методические рекомендации студентам к самостоятельной работе

Самостоятельная работа студентов является составной частью их учебной работы и имеет целью закрепление и углубление полученных знаний, умений и навыков, поиск и приобретение новых знаний. Самостоятельная работа обучающихся регламентируется Положением об организации самостоятельной работы студентов.

Самостоятельная работа студентов включает в себя освоение теоретического материала на основе лекций, основной и дополнительной литературы; подготовку к практическим занятиям в индивидуальном и групповом режиме. Советы по самостоятельной работе с точки зрения использования литературы, времени, глубины проработки темы и др., а также контроль за деятельностью студента осуществляется во время занятий.

Целью преподавателя является стимулирование самостоятельного, углублённого изучения материала курса, хорошо структурированное, последовательное изложение теории на лекциях, отработка навыков решения задач и системного анализа ситуаций на практических, семинарских занятиях, контроль знаний студентов.

Студенту рекомендуется следующая схема подготовки к занятию и выполнению домашних заданий:

- проработать конспект лекций;
- проанализировать основную и дополнительную литературу, рекомендованную по изучаемому разделу (модулю);
- изучить решения типовых задач (при наличии);
- решить заданные домашние задания;

при затруднениях сформулировать вопросы к преподавателю.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

| Форма проведения занятия | Используемые информационные технологии | Перечень информационных справочных систем (при необходимости) | Перечень программного обеспечения |
|--------------------------|---|---|--|
| Лекции | Мультимедийные технологии в сочетании с технологией проблемного изложения | Информационно-правовая система ГАРАНТ | 1. Microsoft Office 2010, Microsoft Office 2016; 2. Операционные системы Microsoft Windows 7 Enterprise, Microsoft Windows 10 Enterprise для образовательных организаций; |
| Практические работы | | | |

| | | | |
|------------------------|--|--|---|
| | | | 3. LMS Moodle - модульная объектно-ориентированная динамическая среда обучения (Software free General Public License (GPL); 4. Программно-аппаратный комплекс Jalinga. |
| Самостоятельная работа | | | |

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

| | |
|------------------------|--|
| Лекции | Лекционная аудитория с мультимедийным оборудованием №16 Специализированная мебель: набор учебной мебели на 106 посадочных мест; стул преподавательский – 1 шт.; доска меловая – 2 шт.; |
| | освещение доски – 2шт.; трибуна – 1шт.; тумба на колесиках для ноутбука – 1 шт.; мультимедиа проектор EPSON – 1 шт.; экран DALLITE -1 шт.; Ноутбук ASUS K50C- 1 шт. Учебно- наглядные пособия – настенные плакаты – 21 шт. |
| Практические занятия | Аудитория для практических и семинарских занятий №9а Доска – 1 шт. Компьютеры-13 шт. Столы для студентов – 13 шт. Стулья для студентов – 13 шт. Принтер HP Laser Jet – 1 шт. Стол для преподавателя – 1 шт. Стул для преподавателя – 1 шт. |
| Самостоятельная работа | Компьютерный класс, аудитория для самостоятельной работы, текущего контроля и промежуточной аттестации №18 Компьютеры - процессор Intel Celeron E3200 2,4, ОЗУ1 gb, HDD 160gb,-14 шт; Мониторы 19*LG – 14 шт; Ионизатор- 2 шт; ХАБ Dlink 24порта; Принтер HP LG м 1005 – 1 шт, стол для преподавателя – 1 шт., стул для преподавателя- 1 шт., столы для студентов- 14 шт.. стулья для студентов- 14шт., шкаф-1 шт., зеркало-1 шт. |