

## Аннотация к рабочей программе дисциплины

**Автор:** к.пед.н., доцент Сулейменова Райслу Дуйсенбаевна

**Наименование дисциплины:** Информационные технологии

**Цель освоения дисциплины:**

- формирование и развитие у студентов общих компетенций;
- формирование систематизированных знаний, умений и навыков в области информатики и основных методов, позволяющих подготовить конкурентоспособного выпускника для сферы образования, готового к научной, инновационной творческой реализации в профессиональной деятельности.

**1. Требования к результатам освоения дисциплины:**

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1 Формулирует цели личностного и профессионального развития и условия их достижения с учетом своих возможностей (личностных, ситуативных, временных и т.д.)	<i>Знать:</i> - современные методы компьютерной обработки новой информации; <i>Уметь:</i> - планировать научное исследование с использованием возможностей компьютерной техники к обработке информации; <i>Владеть:</i> - навыками компоновки исходных данных и создания баз данных;
	УК-6.2 Реализует намеченную траекторию саморазвития с учетом условий, средств, личностных возможностей, перспектив карьерного роста и требований рынка труда	<i>Знать:</i> - современные методы компьютерной обработки и интерпретации новой информации; <i>Уметь:</i> - планировать научное и производственное исследование с использованием возможностей компьютерной техники к обработке информации, выполнять отдельные этапы компьютерной обработки; <i>Владеть:</i> - навыками компоновки исходных данных и создания баз данных, обработки новых данных в компьютерных оболочках;
	УК-6.3 Критически оценивает эффективность использования времени, имеющихся ресурсов и предоставляемых возможностей для приобретения новых знаний, и навыков при решении поставленных задач с	<i>Знать:</i> современные методы компьютерной обработки и интерпретации информации, особенности и профессиональные решения научных и производственных задач <i>Уметь:</i> - планировать научное и производственное исследование с использо-

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
	учетом полученных результатов	<p>ванием возможностей компьютерной техники к обработке информации, выполнять отдельные этапы компьютерной обработки, использовать элементы специальной обработки данных.</p> <p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками компоновки исходных данных и создания баз данных, обработки данных в компьютерных оболочках, использования профессиональных оболочек для накопления, систематизации и визуализации данных.</li> </ul>
ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;	ОПК-1.1 Использует и реализует основные законы математических и естественных наук, современные информационные технологии, прикладные пакеты специализированных программ при решении типовых задач профессиональной деятельности в лесном и лесопарковом хозяйстве	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-основные понятия и функции прикладных компьютерных программ, назначение функциональных компонентов</li> </ul> <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь применять вычислительную технику для решения практических задач.</li> </ul> <p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками разработки баз данных с использованием технологий программирования</li> </ul>
	ОПК-1.2 Демонстрирует навыки применения Интернет для получения и передачи информации при решении типовых задач в лесном и лесопарковом хозяйстве	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-приемы создания документов в соответствии с правилами оформления технологических карт при помощи программы редактора;</li> </ul> <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь использовать базы данных, локальные и глобальные сети, технические средства для решения задач профессиональной деятельности</li> </ul> <p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками работы в локальной и глобальной сети</li> </ul>
ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ОПК-4.1 Обосновывает применение современных технологий использования лесов, ухода за ними, их охраны, защиты и лесовосстановления с учетом выполняемых ими функций	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>знать основные методы анализа данных;</li> </ul> <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>дать сравнительную характеристику различных методов анализа данных;</li> </ul> <p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>навыками применения методами</li> </ul>

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
	ОПК-4.2 Реализует современные технологии использования лесов, ухода за ними, их охраны, защиты и лесовосстановления в различных лесорастительных условиях	<p>анализа данных.</p> <p><i>Знать:</i> основные методы оптимизации;</p> <p><i>Уметь:</i> оценивать применимость и эффективность тех или иных методов оптимизации при решении задач различного рода.</p> <p><i>Владеть:</i> навыками применения методов оптимизации.</p>

## 2. Содержание дисциплины:

Тема 1. Введение в информатику.

Тема 2. Состав и назначение основных элементов компьютера

Тема 3. Классификации периферийных устройств, устройство и их назначение

Тема 4. Понятие информации. Общая характеристика информационных процессов

Тема 5. Системы счисления

Тема 6. Основы работы с прикладными программами общего назначения.

Тема 7. Электронные таблицы Microsoft Excel

## 3. Общая трудоемкость дисциплины: 108 часов (3 ЗЕТ)