

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейник Станислав Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 05.09.2024 09:33:14

Уникальный программный ключ:

5258223550ea9fbeb23726a1609b644b33d8986ab6255891f288f913a1351fae

Аннотация рабочей программы по дисциплине «ГИС и цифровая картография»

Направление подготовки: 35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль): Применение беспилотной авиации в сельском хозяйстве

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Общая трудоемкость дисциплины: 3з.е.(108 ч).

1. Цель и задачи дисциплины

Цель изучения дисциплины - изучение типовой структуры современных геоинформационных систем (ГИС) и их функциональных возможностей в области сельского хозяйства; приобретение обучающимися навыков работы с одной из доступных ГИС; формирование знаний и умений по проведению почвенно-ландшафтной съемки и созданию цифровых электронных почвенных карт.

Задачи дисциплины - приобретение обучающимися знаний о существующих геоинформационных системах, их структуре, функциональных возможностях в сельском хозяйстве;

- ознакомление с основными этапами пространственного анализа: формулировка целей, создание базы данных, проведение анализа и представление результатов проекта;
- приобретение практических навыков по использованию пакета прикладных программ для создания ГИС-проектов;
- изучение методов полевого почвенного картирования, методик использования с целью картирования почвенного покрова материалов дистанционного зондирования земли;
- формирование умений создания почвенных карт, в том числе на современной электронной основе;
- освоение методик проведения почвенно-ландшафтного картографирования в различных масштабах (крупномасштабное, детальное) с упором на крупномасштабное картографирование хозяйств в масштабе 1:10000;
- формирование навыков работы с топографической картой и материалами дистанционного зондирования земли;
- изучение методики организации работ по почвенно-ландшафтному картографированию;
- формирование навыков описания почвенного разреза, заполнения полевого дневника и привязки разреза, в том числе с использованием современных технических средств; изучение методики создания геоморфологических и цифровых почвенных карт, в том числе на электронной основе;
- формирование навыков работы с современным программным обеспечением геоинформационными системами, включающие создание электронных

карт-слоев, рабочих наборов, а также освоение способов автоматической обработки почвенно-ландшафтной информации.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Агрометеорология относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений (Б1.В.ДВ.01.01) основной образовательной программы.

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

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-1	Способен пользоваться беспилотными летательными аппаратами и средствами дистанционного зондирования для выполнения технологических операций, установления границ и проведения мониторинга полей, пастбищ, лесных массивов и других угодий	ПК – 1.3 - Использует специальное программное обеспечение, в том числе мобильные приложения, при планировании сельскохозяйственных работ, мониторинге состояния растительного покрова, ведении электронной базы истории полей	<p>знать: нормативные правовые акты, регламентирующие порядок использования воздушного пространства Российской Федерации, производство полетов БВС. нормативные правовые акты и нормативно-техническая документация в области аэрофотогеодезии; ответственность за нарушение правил использования воздушного пространства, безопасной эксплуатации воздушного судна; требования охраны труда и пожарной безопасности</p> <p>уметь: порядок планирования полета БВС и построения маршрута полета</p> <p>владеть: приобретение практических навыков тренировочных полетов и проведения аэрофотосъемки местности</p>

4. Форма промежуточной аттестации: зачет

5. Автор (ы): канд. экон. наук, доцент Мелентьев А.А.