

I. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

1.1. Цель практики - получение профессиональных навыков в области геодезии и почвоведению для организации и проведения работ по землеустройству и ведению кадастров для нужд экономики РФ. Закрепление и углубление теоретической подготовки обучающихся, овладение практическими умениями и навыками, приобретение компетенций в профессиональной деятельности. Дать студентам наглядное представление о видах топографо-геодезических работ и способах съёмки местности, навыки работы с геодезическими приборами и инструментами, особенности построения и оформления топографических планов для дальнейшего использования в землеустроительном проектировании, а также изучения основных морфологических признаков почв, ознакомление студентов в природной обстановке с различными типами почв и с влиянием на свойства почв факторов почвообразования.

1.2. Задачи:

- приобретение навыков проведения геодезических работ;
- освоение основных геодезических инструментов;
- освоение методики геодезических измерений на местности и обработки полученных данных;
- освоение методики организации работ по созданию съёмочного обоснования;
- составление топографических планов и специализированных карт при обследовании земель сельскохозяйственного назначения и обоснование методов их рационального использования;
- осуществление обработки результатов измерений и подготовку данных для выноса проекта в натуру, разбивочные работы;
- приобретение навыков использования геодезических данных для составления проектов;
- освоение методики полевого описания условий почвообразования (растительности, рельефа, почвообразующих пород и др.) и приобретение навыков в выявлении взаимосвязи между почвой и факторами почвообразования;
- усвоение правил выбора мест для заложения почвенных разрезов, приемов их заложения и взятия почвенных образцов;
- овладение методикой морфологического описания почвенных разрезов и полевой диагностики почв;
- знакомство с почвенным покровом района практики;
- приобретение навыков в оценке рационального использования почв и их охраны.

II. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ОПОП)

2.1. Цикл (раздел) ОПОП, к которому относится практика

Учебная практика «Технологическая практика» входит в Блок 2. «Практика» (Б2.В.01(У)), часть, формируемая участниками образовательных отношений.

| | |
|--|---|
| <p>Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина (модуль)</p> | <p>Геодезия Почвоведение</p> |
| <p>Требования к предварительной подготовке обучающихся</p> | <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - современные технологии топографо-геодезических работ при проведении инвентаризации и межевания, землеустроительных и кадастровых работ; - методы обработки результатов геодезических измерений, перенесения проектов землеустройства в натуру и определения площадей земельных участков; - современные технологии дешифрирования видеоинформации, аэро - и космических снимков, дистанционного зондирования территорий; - основы применения аэрокосмических снимков при решении задач изучения земельных ресурсов, учета земель, землеустройство, мелиорации и охраны земель; - основные принципы определения координат с применением глобальных спутниковых навигационных систем. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать в своей деятельности нормативные правовые документы; - использовать знание современных автоматизированных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации о земельных участках и объектах недвижимости; - использовать знание современных технологий топографо-геодезических работ при проведении инвентаризации и межевания, землеустроительных и кадастровых работ; - использовать методы обработки результатов геодезических измерений, перенесения проектов землеустройства в натуру и определения площадей земельных участков; |

| | |
|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> - применять специализированные инструментально-программные средства автоматизированной обработки аэрокосмической информации; - использовать пакеты прикладных программ; базы данных для накопления и переработки геопространственной информации, проводить необходимые расчеты на ЭВМ; - формировать и строить цифровые модели местности и использовать автоматизированные методы получения и обработки геодезической информации <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - нормативно-правовой базой в области топографо-геодезических работ; - современными технологиями топографо-геодезических работ при проведении инвентаризации и межевания, землеустроительных и кадастровых работ; - методами обработки результатов геодезических измерений, перенесения проектов землеустройства в натуру и определения площадей земельных участков; - методами проведения топографо-геодезических работ и навыками использования современных приборов, оборудования и технологий; - навыками работы с топографо-геодезическими приборами и системами; - навыками соблюдения правил и норм охраны труда и безопасности жизнедеятельности при топографо-геодезических работах |
|--|---|

III. 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 |
|-------------------------|--|---|---|
| УК-8 | способность создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия | <p>УК-8.1 - Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты</p> <p>УК-8.2 - Выявляет и устраняет проблемы, связанные с</p> | <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций - основные Федеральные законы в области радиационной безопасности; - современные нормы радиационной безопасности; |

| | | | |
|--------------------|---|--|---|
| | <p>жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p> | <p>нарушениями техники безопасности на рабочем месте</p> | <ul style="list-style-type: none"> - основы биологического действия ионизирующего излучения; - главные источники и причины радиоактивных загрязнений природных и сельскохозяйственных объектов; - способы снижения загрязнения продукции растениеводства и животноводства радионуклидами; - основные методы защиты производственного персонала и населения от действия ионизирующей радиации <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций; - находить и обобщать информацию о радионуклидных загрязнениях территорий; - измерять дозу и мощность дозы внешнего облучения; - оценивать реальную опасность действия радиации; - определять ограничения по работе в условиях радиоактивного загрязнения; - подбирать индивидуальные средства защиты для персонала, ведущего работы в условиях радиоактивного загрязнения <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способами использования приемов оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций; - навыками работы с радиометрическими, спектрометрическими и дозиметрическими приборами; - навыками применения конترفмер, направленных на снижение последствий радиоактивного загрязнения |
| <p>ПК-2</p> | <p>способность выполнять инженерно-геодезические работы</p> | <p>УК-2.1 - Определяет координаты точек местности наземными методами УК-2.2 - Использует</p> | <p>знать: как выполнять инженерно-геодезические работы уметь: выполнять инженерно-</p> |

| | | | |
|-------------|---|---|---|
| | | <p>спутниковые определения координат и высот точек местности</p> <p>УК-2.3 - Выполняет камеральную обработку материалов инженерно-геодезических работ, создаёт продукт информационных систем обеспечения земельно-кадастровой деятельности</p> | <p>геодезические работы</p> <p>владеть:</p> <p>способностью выполнять инженерно-геодезические работы</p> |
| ПК-3 | <p>способность разрабатывать землеустроительную документацию</p> | <p>ПК-3.1 - Описывает местоположения и устанавливает на местности границы объектов землеустройства</p> <p>ПК-3.4 - Способен реализовывать проекты по рациональному использованию природных ресурсов</p> | <p>знать:</p> <p>как разрабатывать землеустроительную документацию</p> <p>уметь:</p> <p>разрабатывать землеустроительную документацию</p> <p>владеть:</p> <p>способностью разрабатывать землеустроительную документацию</p> |
| ПК-4 | <p>способность выполнять отдельные технологические операции по созданию космических продуктов и оказанию космических услуг на основе использования данных дистанционного зондирования Земли</p> | <p>ПК-4.1. - Выполняет отдельные технологические операции по дешифрированию материалов космической съемки</p> <p>ПК-4.2. - Выполняет отдельные технологические операции по созданию тематических информационных продуктов и оказанию услуг на основе использования данных дистанционного зондирования Земли</p> | <p>знать:</p> <p>как выполнять отдельные технологические операции по созданию космических продуктов и оказанию космических услуг на основе использования данных дистанционного зондирования Земли</p> <p>уметь:</p> <p>выполнять отдельные технологические операции по созданию космических продуктов и оказанию космических услуг на основе использования данных дистанционного зондирования Земли</p> <p>владеть:</p> <p>способностью выполнять отдельные технологические операции по созданию космических продуктов и оказанию космических услуг на основе использования данных дистанционного зондирования Земли</p> |

Общая трудоемкость учебной практики составляет 9 зачетных единиц (4 недели (324 часа)) для бакалавров очной и заочной форм обучения. Форма контроля - зачет.

4. Автор: к.э.н., доцент агрономического факультета Мелентьев А.А.