

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Колин Андрей Эдуардович

Должность: ректор

Дата подписания: 07.01.2021 21:04:22

Уникальный программный ключ:

f6c6d686f0c899fdf76a1ed8b448452ab8eac0b1af6977bbd40c81b6c60ae2

Блок 2. Практики – учебная практика (Б.2.У)

Тип - Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности

Место дисциплины в учебном плане:

Данная дисциплина входит в блок 2 «Практики» (Б.2.У.1)

Модуль 1: Инженерная геодезия

Практика проводится на 1 курсе обучения.

Цели и задачи практики:

Цели:

- научить обучающихся создавать плановое и высотное съемочное обоснование топографических съемок методом теодолитной, тахеометрической и нивелирной съемки.

Задачи:

- привить практические навыки работы по выполнению угловых и линейных измерений на местности с помощью теодолита и мерной ленты;
- освоить технологию геодезических работ по установлению границ земельных участков методом теодолитной съемки;
- освоить современные технологии плановых и высотных геодезических работ по установлению границ земельных участков методом тахеометрической съемки;
- осуществить техническое нивелирование по пунктам съемочного обоснования;
- усвоить методику нивелирования по квадратам участка местности и обработки полученных результатов;
- приобрести навыки по обработке полученных результатов и оформления геодезических документов

Требования к уровню усвоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-7, ОПК-3, ПК 4; ПК-10; ПК 11.

В результате прохождения учебной практики обучающийся должен:

Знать:

- методы проведения геодезических измерений;
- методы и средства составления топографических карт и планов, использование карт и планов и другой геодезической информации при решении инженерных задач в области природообустройства и водопользования;
- порядок ведения, правила и требования, предъявляемые к качеству и оформлению результатов полевых измерений, материалов, документации и отчетности;
- систему топографических условных знаков;
- современные геодезические приборы, способы и методы выполнения измерений с ними, поверки и юстировки приборов и методику их исследования;
- способы определения площадей участков местности, и площадей контуров сельскохозяйственных угодий с использованием современных технических средств;
- основные методы определения планового и высотного положения точек земной поверхности с применением современных технологий.

Уметь:

- выполнять топографо-геодезические работы и обеспечивать необходимую точность геодезических измерений, сопоставлять практические и расчетные результаты;
- анализировать полевую топографо-геодезическую информацию;
- реализовать на практике способы измерений и методики их обработки при построении опорных геодезических сетей;
- использовать пакеты прикладных программ, базы данных для накопления и переработки геопространственной информации, проводить необходимые расчеты на ЭВМ;

- определять площади контуров сельскохозяйственных угодий;
- использовать современную измерительную и вычислительную технику для определения площадей .

Владеть:

- **технологиями в области** геодезии на уровне самостоятельного решения практических вопросов специальности, творческого применения этих знаний при решении конкретных задач;
- методами проведения топографо-геодезических работ и навыками использования современных приборов, оборудования и технологий;
- методикой оформления планов с использованием современных компьютерных технологий;
- навыками работы со специализированными программными продуктами в области геодезии;
- методами и средствами обработки разнородной продукции при решении специальных геодезических задач в области природообустройства;
- навыками работы с топографо-геодезическими приборами и системами;
- навыками соблюдения правил и норм охраны труда и безопасности жизнедеятельности при топографо-геодезических работах;
- навыками поиска информации из области геодезии в Интернете и других компьютерных сетях.

Способ и формы проведения практики:

Способы проведения практики: стационарная, выездная.

Форма проведения практики – дискретно: по видам практик.

Объем практики в зачетных единицах 3 з.е (108 час.)

Формы отчетности: письменный отчет

Модуль 2: Строительная

Практика проводится на 1 курсе обучения.

Цели и задачи практики:

Цель: приобретение обучающимися основных навыков и технологии производства строительных работ, закрепление знаний, полученных на лекциях самостоятельном изучении дисциплины по оценке качества строительных материалов и изделий.

Задачи:

- ознакомление с оценкой качества строительных материалов по числовым показателям;
- подбор строительного материала с соответствующими свойствами для каждой части сооружения с учетом эксплуатационной среды;
- изучение и применение наилучших приемов обработки материала и укладки его в сооружение;
- производство замены одного материала на другой без ухудшения качества сооружения;
- применение мер защиты материалов от коррозии;
- организация правильного транспортирования и хранения материала, чтобы не допустить снижения его качества;
- соблюдение требований по охране природы и технике безопасности при производстве строительных работ.

Требования к уровню усвоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-7; ОПК-3; ПК-4; ПК-10; ПК-11.

В результате прохождения учебной практики обучающийся должен:

Знать:

- организацию и методику строительных работ.

Уметь:

- производить определение качественных показателей строительных материалов;
- выполнять работы по приготовлению и укладке бетонных и строительных материалов;
- выполнять отделочные работы.

Владеть:

- навыками выполнения штукатурно-малярных работ;
- навыками оценки качества отделочных работ.

Способ и формы проведения практики:

Способы проведения практики: стационарная, выездная.

Форма проведения практики – дискретно: по видам практик.

Объем практики в зачетных единицах 3 з.е. (108 час.).

Формы отчетности: письменный отчет

Модуль 3: Гидрогеология и основы геологии

Практика проводится на 1 курсе обучения.

Цели и задачи практики:

Целями учебной практики являются - подготовка обучающихся к более глубокому усвоению ими теоретических знаний и навыков по специальности.

Задачами учебной практики являются – ознакомиться с системами водоснабжения и водоотведения, их конструкцией, принципом работы, условиями эксплуатации.

Требования к уровню усвоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-7, ОПК-3, ПК 4; ПК-10; ПК 11.

В результате прохождения учебной практики обучающийся должен:

Знать:

- организацию и методику полевых геологических и гидрогеологических изысканий;
- методику камеральной обработки полученных материалов.

Уметь:

- пользоваться приборами и оборудованием;
- составлять геологические разрезы и карты;
- определять параметры и характеристики подземных вод.

Владеть:

- методикой описания геоморфологических условий местности;
- методикой составления отчета о результатах инженерно-геологических изысканий.

Способ и формы проведения практики:

Способы проведения практики: стационарная, выездная.

Форма проведения практики – дискретно: по видам практик.

Объем практики в зачетных единицах 3 з.е. (108 час.).

Формы отчетности: письменный отчет

Модуль 4: Гидрология и метеорология

Практика проводится на 2 курсе обучения.

Цели и задачи практики:

Цель:

- закрепление полученных при изучении дисциплины теоретических знаний и овладение методами и приемами полевых метеорологических и гидрометрических работ.

Задачи:

- освоение технических средств, способов и приемов метеорологических и гидрометрических измерений;
- освоение методов обработки и анализа полученных материалов;
- приобретение навыков выполнения гидрометрических работ в полевых условиях.

Требования к уровню усвоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-7, ОПК-3, ПК 9; ПК 11.

В результате прохождения учебной практики обучающийся должен:

Знать:

- методику выбора и оборудования гидрологического поста;
- методику полевых гидрометрических измерений и наблюдений;
- методику метеорологических наблюдений в полевых условиях;
- методику обработки результатов гидрометрических работ;
- методику выполнения и анализа результатов гидрометрических и измерений в целях оценки воздействия объектов водопользования на природную среду;
- основы методики организации полевых гидрологических изысканий.

Уметь:

- выбрать место гидрологического поста;
- выполнять топографическую съемку гидрологического поста;
- производить стандартные гидрологические и метеорологические измерения и наблюдения;
- организовать гидрологические работы по оценке воздействия объектов водопользования на водные объекты;
- выполнять качественную обработку результатов полевых гидрологических наблюдений;
- организовать работу малой группы при выполнении полевых и камеральных гидрологических работ.

Владеть:

- методикой геодезических работ при оборудовании гидрологического поста;
- навыками выполнения полевых гидрологических и метеорологических наблюдений;
- навыками гидрометрических работ по оценке воздействия объектов водопользования на водные объекты;
- навыками камеральной обработки результатов гидрологических наблюдений ;
- методами организации работы малого коллектива по проведению стандартных полевых гидрологических работ.

Способ и формы проведения практики:

Способы проведения практики: стационарная, выездная.

Форма проведения практики – дискретно: по видам практик.

Объем практики в зачетных единицах 3 з.е. (108 час.) .

Формы отчетности: письменный отчет

Модуль 5: Профильные сооружения природообустройства и водопользования Практика проводится на 2 курсе обучения.

Цели и задачи практики:

Целями учебной практики являются - подготовка обучающихся к более глубокому усвоению ими теоретических знаний и навыков по специальности.

Задачами учебной практики являются – ознакомиться с системами водоснабжения и водоотведения, их конструкцией, принципом работы, условиями эксплуатации.

Требования к уровню усвоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-7, ОПК-3, ПК-10; ПК 13.

В результате прохождения учебной практики обучающийся должен:

Знать:

- в условиях действующего производственного процесса принцип забора природных поверхностных и подземных вод, подготовки и очистки, подачи и распределения воды потребителям;
- компоновку систем канализации, мелиорации, процесс сбора и очистки бытовых и производственных стоков, их сброса в гидрографическую сеть.

Уметь:

- разбираться в технологических процессах водоснабжения и водоотведения, обосновывать и выбирать новые и прогрессивные материалы, оборудование, технологии.

Владеть:

- навыками анализа производственных процессов, выбора современных материалов, устройств и технологий в области водоснабжения, водоотведения, мелиорации

Способ и формы проведения практики:

Способы проведения практики: стационарная, выездная.

Форма проведения практики – дискретно: по видам практик.

Объем практики в зачетных единицах 3з.е. (108 час.).

Формы отчетности: письменный отчет

Блок 2. Практики – производственная практика (Б.2.П)

Тип - Практика по получению первичных профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)

Место дисциплины в учебном плане: Данная дисциплина входит в блок 2 «Практики» (Б.2.П.1). Практика проводится на 3 курсе обучения.

Цели и задачи практики:

Цель:

закрепление теоретических знаний, полученных в процессе учебы; знакомство с современными производственными процессами и приобретение практических навыков в организации и выполнении основных технологических операций, а также получение опыта организаторской работы в трудовом коллективе.

Задачи:

- закрепление и углубление знаний, полученных во время теоретического обучения;
- получение новых знаний, необходимых для будущей производственной деятельности по специальности;
- приобретение первичных навыков по организации и управлению работами и производственными процессами;
- выполнению работ по профилю будущей профессии;
- изучение и накопление знаний по современным технологиям проектирования, строительства и эксплуатации водохозяйственных систем.

Требования к уровню усвоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-7, ОПК-3, ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК 13; ПК-14

В результате прохождения практики обучающийся должен:

Знать:

- организационную структуру, форму собственности, основные направления и результаты производственной деятельности предприятия;
- назначение, устройство и технологию работы водохозяйственных систем и сооружений объекта практики;
- производственные процессы, применяемые на предприятии;
- передовые производственные процессы и технологии, внедряемые на предприятии.

Уметь:

- выполнять основные функциональные обязанности, входящие в сферу их деятельности на конкретном рабочем месте и оговоренные в программе практики.

Владеть:

- навыками анализа работы водохозяйственных систем и сооружений;
- навыками оформления технической документации;
- навыками пользования нормативной и справочной литературы при решении конкретных производственных задач;
- навыками работы в трудовом коллективе.

Способ и формы проведения практики:

Способы проведения практики: стационарная, выездная.

Форма проведения практики – дискретно: по видам практик.

Объем практики в зачетных единицах 108 час. (3 з.е.)

Формы отчетности: письменный отчет

Тип - Преддипломная практика

Место дисциплины в учебном плане: Данная дисциплина входит в блок 2 «Практики» (Б.2.П.2). Практика проводится на 4 курсе обучения.

Цели и задачи практики:

Цели:

- закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося и приобретение им практических навыков и компетенций в сфере профессиональной деятельности).

Задачи:

- сбор исходного материала для выполнения выпускной квалификационной работы.

Требования к уровню усвоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-3; ПК-9; ПК-15; ПК-16

Способ и формы проведения практики:

Способы проведения практики: стационарная, выездная.

Форма проведения практики – дискретно: по видам практик.

Объем практики в зачетных единицах и продолжительность в неделях 108 час. (3 з.е.).

Формы отчетности: письменный отчет

Тип - Научно-исследовательская работа

Место дисциплины в учебном плане: Данная дисциплина входит в блок 2 «Практики» (Б.2.ПЗ). Практика проводится на 3 курсе обучения.

Цели и задачи практики:

Цели: формирование и развитие профессиональных знаний, закрепление полученных теоретических знаний, овладение необходимыми профессиональными компетенциями, необходимыми для формирования обучающегося системного подхода к научно-исследовательской работе

Задачи:

- развитие умений и навыков организации и проведения научного исследования, библиографической работы, подготовки научных выступлений и публикаций;

- накопление фактического и эмпирического материала для выпускной квалификационной работы (ВКР);

- владение современными информационными технологиями сбора, обработки, редактирования и представления результатов научных исследований, умение работать с конкретными программными продуктами и ресурсами сети Интернет.

Требования к уровню усвоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-7; ОПК-3; ПК-9; ПК-10:

Способ и формы проведения практики:

Способы проведения практики: стационарная, выездная.

Форма проведения практики – дискретно: по видам практик.

Объем практики в зачетных единицах и продолжительность в неделях 108 час. (3 з.е.).

Формы отчетности: письменный отчет