

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович

Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет

Дата подписания: 09.09.2022 14:35:42

Уникальный программный идентификатор:

528682d78e671e566ab07f01fe1ba2172f735a12

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Саратовский государственный университет генетики,
биотехнологии и инженеры имени Н.И. Вавилова»

**Аннотации к рабочим программам практик
по направлению подготовки**

20.03.02 Природообустройство и водопользование

направленность (профиль)

«Инженерная защита территорий и сооружений»

очная форма обучения

2022 год поступления

Аннотация практики «Изыскательская практика (практика по инженерной геодезии)»

1. Общая трудоемкость дисциплины: 3 зачетные единицы, 2 недели.

2. Цель практики: получение и закрепление практических навыков по организации и проведению полевых геодезических работ, камеральной обработки и анализу материалов изысканий.

3. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы: часть, формируемая участниками образовательных отношений, Блока 2. Практики.

4. Способы и формы проведения практики: стационарная, непрерывная, групповая.

5. Место и время проведения практики: в черте г. Саратова, в соответствии с календарным учебным графиком – 44-45 неделя 1-го курса.

6. Требования к результатам освоения практики

Практика направлена на формирование у обучающихся общефессиональной профессиональных компетенций: «способен использовать измерительную и вычислительную технику, информационно-коммуникационные технологии в сфере своей профессиональной деятельности в области природообустройства и водопользования» (ОПК-3); «способен осуществлять контроль параметров технологических процессов систем инженерной защиты» (ПК-7); «способен организовывать проведение инженерных изысканий для обоснования принимаемых решений при проектировании объектов природообустройства и водопользования» (ПК-12); «способен использовать технические средства при производстве работ по природообустройству и водопользованию, при измерении основных параметров природных и технологических процессов» (ПК-13).

В результате прохождения практики обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- ОПК-3.4 – использовать измерительную и вычислительную технику при выполнении геодезических изысканий;

- ПК-7.2 – владеть навыками выполнения геодезических изысканий;

- ПК-12.5 – владеть навыками организации инженерно-геодезических изысканий при проектировании объектов природообустройства и водопользования;

- ПК-13.6 – использовать технические средства при измерении основных геодезических параметров природных и технологических процессов

7. Структура и содержание практики: проведение общего организационного собрания и выдача группового задания на практику; инструктаж по технике безопасности и пожарной безопасности; основной и заключительный этапы; оформление отчетных документов.

8. Формы контроля: зачет – 1 курс.

Аннотация практики «Изыскательская практика (практика по гидрогеологии и основам геологии)»

1. Общая трудоемкость практики: 3 зачетные единицы, 2 недели.

2. Цель практики: формирование у обучающихся навыков организации и проведения геологических и гидрогеологических изысканий для целей мониторинга состояния и проектирования объектов природообустройства и водопользования.

3. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы: часть, формируемая участниками образовательных отношений, Блока 2. Практики.

4. Способы и формы проведения практики: стационарная, дискретная.

5. Место и время проведения практики: лаборатория инженерных изысканий и проектирования ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ, в соответствии с календарным учебным графиком – 46-47 неделя 1-го курса.

6. Требования к результатам освоения практики

Практика направлена на формирование у обучающихся общепрофессиональной профессиональных компетенций: «способен использовать измерительную и вычислительную технику, информационно-коммуникационные технологии в сфере своей профессиональной деятельности в области природообустройства и водопользования (ОПК-3); «способен осуществлять контроль параметров технологических процессов систем инженерной защиты» (ПК-7); «способен организовывать проведение инженерных изысканий для обоснования принимаемых решений при проектировании объектов природообустройства и водопользования» (ПК-12); «способен использовать технические средства при производстве работ по природообустройству и водопользованию, при измерении основных параметров природных и технологических процессов» (ПК-13).

В результате прохождения практики обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– ОПК-3.5 – Использует измерительную и вычислительную технику при выполнении гидрогеологических и геологических изысканий;

– ПК-7.3 – Владеет навыками выполнения геологических изысканий;

– ПК-12.6 – Владеет навыками организации гидрогеологических и геологических изысканий при проектировании объектов природообустройства и водопользования;

– ПК-13.7 – Способен использовать технические средства при измерении основных геологических параметров природных и технологических процессов.

7. Структура практики: техника безопасности при осуществлении геологических и гидрогеологических изысканий; организация и осуществление полевого этапа геологических и гидрогеологических изысканий; камеральная обработка результатов геологических и гидрогеологических изысканий.

8. Формы контроля: зачет – 2 семестр.

Аннотация практики
«Изыскательская практика (практика по гидрологии, климатологии и метеорологии)»

1. Общая трудоемкость практики: 3 зачетные единицы, 2 недели.

2. Цель практики: формирование у обучающихся навыков организации и проведения инженерно-гидрометеорологических с целью мониторинга состояния и проектирования объектов природообустройства и водопользования.

3. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы: часть, формируемая участниками образовательных отношений, Блока 2. Практики.

4. Способы и формы проведения практики: стационарная, дискретная.

5. Место и время проведения практики: лаборатория инженерных изысканий и проектирования ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ, в соответствии с календарным учебным графиком – 44-45 неделя 2-го курса.

6. Требования к результатам освоения практики

Практика направлена на формирование у обучающихся общепрофессиональной и профессиональных компетенций: «способен использовать измерительную и вычислительную технику, информационно-коммуникационные технологии в сфере своей профессиональной деятельности в области природообустройства и водопользования» (ОПК-3); «способен осуществлять контроль параметров технологических процессов систем инженерной защиты» (ПК-7); «способен использовать технические средства при производстве работ по природообустройству и водопользованию, при измерении основных параметров природных и технологических процессов» (ПК-13).

В результате прохождения практики обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– ОПК-3.6 – Использует измерительную и вычислительную технику при выполнении гидрологических, климатических и метеорологических наблюдений;

– ПК-7.4 – Владеет навыками выполнения изысканий по гидрологии, климатологии и метеорологии;

– ПК-13.8 – Способен использовать технические средства при измерении основных гидрологических, климатологических и метеорологических параметров природных и технологических процессов.

7. Структура и содержание практики: техника безопасности при осуществлении гидрометеорологических изысканий; организация и осуществление полевого этапа гидрометеорологических изысканий; камеральная обработка результатов гидрометеорологических изысканий.

8. Форма контроля: зачет – 4 семестр.

Аннотация практики «Ознакомительная практика (практика по системам инженерной защиты)»

1. Общая трудоемкость дисциплины: 3 зачетные единицы, 2 недели.

2. Цель практики: формирование у обучающихся навыков проектирования сооружений на системах инженерной защиты от неблагоприятных природных и техно-природных процессов и явлений.

3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: часть, формируемая участниками образовательных отношений, Блока 2. Практики.

4. Способы и формы проведения практики: стационарная, дискретная.

5. Место и время проведения практики: лаборатория инженерных изысканий и проектирования ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ, в соответствии с календарным учебным графиком – 46-47 неделя 3-го курса.

6. Требования к результатам освоения дисциплины

Практика направлена на формирование у обучающихся универсальной и профессиональных компетенций: «способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач» (УК-1); «способен соблюдать нормы водного и земельного законодательства и правил охраны природных ресурсов при водопользовании, землепользовании и обустройстве природной среды» (ПК-2); «способен организовывать выполнение мелиоративных и природоохранных мероприятий» (ПК-4); «способен осуществлять контроль параметров технологических процессов систем инженерной защиты» (ПК-7); «способен решать задачи при проектировании на основе знаний общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий» (ПК-9); «способен выполнять мониторинг состояния окружающей среды с применением природоохранных мероприятий» (ПК-10).

В результате прохождения практики, обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– УК-1.2 – Получает первичные навыки научно-исследовательской работы осуществляя поиск, анализ и синтез информации;

– ПК-2.7 – Владеет навыками применения норм водного и земельного законодательства при решении профессиональных задач.

– ПК-4.7 – Владеет навыками приемов организации мелиоративных и природоохранных мероприятий.

– ПК-7.5 – Способен осуществлять анализ контролируемых параметров технологических процессов систем инженерной защиты.

– ПК-9.11 – Владеет навыками применения информационно-коммуникационных технологий решая прикладные задачи в профессиональной деятельности.

– ПК-10.4 – Знакомится и анализирует технологии мониторинга состояния окружающей среды.

7. Структура дисциплины: мероприятия по сбору материала в полевых условиях, проведение соответствующих измерений и наблюдений; обработка и систематизация фактического материала в лабораторных (стационарных) условиях; изучение и систематизация материала по литературным источникам и нормативной документации для разработки мероприятий инженерной защиты.

8. Формы контроля: зачет – 6 семестр.

Аннотация практики «Технологическая (проектно-технологическая) практика»

1. Общая трудоемкость дисциплины: 6 зачетных единиц, 4 недели.

2. Цель практики: формирование у обучающихся навыков проектирования и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования.

3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: часть, формируемая участниками образовательных отношений, Блока 2. Практики.

4. Способы и формы проведения практики: стационарная, выездная, дискретная

5. Место и время проведения практики: профильные организации и предприятия, с которыми заключены двусторонние договоры на проведение практики обучающихся; Лаборатория инженерных изысканий и проектирования ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ, МУП «Водосток» г. Саратов, ФГУ «Управление мелиорации земель и сельскохозяйственного водоснабжения по Оренбургской области», ООО СаратовГеоСтрой, в соответствии с календарным учебным графиком – 44-45 неделя 2-го курса, 37-38 неделя 3-го курса.

6. Требования к результатам освоения практики

Практика направлена на формирование у обучающихся универсальной, общепрофессиональной и профессиональных компетенций: «способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития» (УК-8); «способен использовать измерительную и вычислительную технику, информационно-коммуникационные технологии в сфере своей профессиональной деятельности в области природообустройства и водопользования» (ОПК-3); «способен организовать работу по повышению эффективности систем инженерной защиты» (ПК-1); «способен соблюдать технологические требования при строительстве и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования» (ПК-3); «способен организовывать выполнение мелиоративных и природоохранных мероприятий» (ПК-4); «способен осуществлять контроль выполнения требований к процессам улучшения качества земельных и водных ресурсов» (ПК-5); «способен осуществлять контроль выполнения требований к процессам улучшения качества земельных и водных ресурсов» (ПК-6); «Способен осуществлять контроль параметров технологических процессов систем инженерной защиты» (ПК-7); «способен выполнять мониторинг состояния окружающей среды с применением природоохранных мероприятий» (ПК-10); «способен использовать технические средства при производстве работ по природообустройству и водопользованию, при измерении основных параметров природных и технологических процессов» (ПК-13); «способен выполнять эколого-экономическую и технологическую оценку эффективности проектов природообустройства и водопользования» (ПК-14).

В результате прохождения практики, обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– УК-8.5 – Владеет навыками создания и поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций;

– ОПК-3.7 – Способен использовать информационно-коммуникационные технологии при выполнении профессиональных задач;

– ПК-1.4 – Проводит анализ и оценку профессиональной информации в области повышения эффективности работы систем;

– ПК-3.7 – Владеет навыками технологических требований при строительстве и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования;

– ПК-4.8 – Способен разрабатывать мелиоративные и природоохранные мероприятия;

– ПК-5.6 – Осуществляет контроль выполнения требований к процессам улучшения качества земельных и водных ресурсов;

– ПК-6.5 – Осуществляет поиск и анализ информации в необходимости разработки новых технологий в области технологического и вспомогательного оборудования;

- ПК-7.6 – Владеет навыками осуществления контроля параметров технологических процессов систем инженерной защиты;
- ПК-10.5 – Способен реализовывать мониторинг состояния окружающей среды с применением природоохранных мероприятий;
- ПК-13.9 – Использует технические средства при измерении основных параметров природных и технологических процессов;
- ПК-14.6 – Владеет навыками технологической оценки эффективности проектов природообустройства и водопользования.

7. Структура и содержание практики: изучение структуры, правил внутреннего распорядка и задач повседневной деятельности базы проведения практики; практическое участие в работе по эксплуатации и контролю состояния объектов природообустройства и водопользования; разработка оперативных планов деятельности базы проведения практики по эксплуатации и ремонту объектов природообустройства и водопользования; оценка технологической эффективности планируемых мероприятий базы проведения практики.

8. Формы контроля: зачет – 4, 6 семестр.

Аннотация практики «Научно-исследовательская работа»

1. Общая трудоемкость практики: 3 зачетные единицы, 2 недели.

2. Цель практики: формирование у обучающихся практических навыков самостоятельного проведения научно-исследовательской работы, связанной с решением задач в области инженерной защиты территорий и сооружений.

3. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы: часть, формируемая участниками образовательных отношений. Блока 2. Практики.

4. Способы и формы проведения практики: стационарная, выездная, дискретная;

5. Место и время проведения практики: профильные организации и предприятия, с которыми заключены двусторонние договоры на проведение практики обучающихся; Лаборатория инженерных изысканий и проектирования ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ, МУП «Водосток» г. Саратов, ФГУ «Управление мелиорации земель и сельскохозяйственного водоснабжения по Оренбургской области», ООО СаратовГеоСтрой; в соответствии с календарным учебным графиком – 40-41 неделя 4 курса.

6. Требования к результатам освоения практики

Практика направлена на формирование у обучающихся универсальной и профессиональных компетенций: «способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач» (УК-1); «способен проводить прикладные исследования в сфере природообустройства и водопользования» (ПК-8); «способен выполнять мониторинг состояния окружающей среды с применением природоохранных мероприятий» (ПК-10); «способен участвовать в решении задач при исследовании воздействия процессов строительства и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования на компоненты природной среды» (ПК-11); «способен выполнять эколого-экономическую и технологическую оценку эффективности проектов природообустройства и водопользования» (ПК-14).

В результате прохождения практики обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- УК-1.3 – владеет навыками сбора и анализа необходимой информации;
- ПК-8.4 – получает навыки научно-исследовательской работы в сфере природообустройства и водопользования;
- ПК-10.6 – получает навыки научно-исследовательской работы в области мониторинга состояния окружающей среды;
- ПК-11.6 – участвует в исследовании воздействия процессов строительства и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования на компоненты природной среды;
- ПК-14.7 – выполняет исследования в области исследования методики эколого-экономической и технологической оценки эффективности проектов природообустройства и водопользования.

7. Структура и содержание практики: знакомство с задачами и организацией научно-исследовательской работы; методы и способы проведения полевых и лабораторных исследований на объектах инженерной защиты; организация и постановка научного эксперимента (опыта); правила оформления отчета; составление библиографического списка.

8. Формы контроля: зачет – 8 семестр.