Документ подписан простой электронной подписью Информация о владельце:

ФИО: Соловьев Дмитрий Александович Должность: ректор ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ

Дата подписания: 06.09.2021 13:39:43

Уникальный программ Федеральное госуд арственное бюджетное образовательное учреждение 5b8335c1f3d6e7bd91a51b28834cdf2b81866538 высшего образования

«Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова»

### Аннотации к рабочим программам практик

### по направлению подготовки

35.04.06 Агроинженерия

направленность (профиль) подготовки

«Технический сервис машин и оборудования»

заочная форма обучения

2021 год поступления

### Аннотация практики «Производственная практика: научно-исследовательская работа»

- 1. Общая трудоемкость: 33 зачетные единицы, 22 недели.
- **2. Цель практики:** формирование у обучающихся навыков изучения и использования научно-технической информации по тематике исследований, проведения исследований и обработки их результатов, проектирования новой техники и технологии.
- **3.** Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы: обязательная часть Блока 2. Практика.
  - 4. Способы и формы проведения практики: дискретная, стационарная и выездная.
- **5. Место и время проведения практики:** ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ, в мастерских инжинирингового центра университета, на механических участках ремонтных мастерских с/х предприятий АПК, учебно-базовых хозяйствах университета, научно-исследовательских лабораториях и филиалах кафедр; в соответствии с календарным учебным графиком 1 курс 35 39 неделя; 2 курс 33 43 неделя; 3 курс 4 12 неделя.

#### 6. Требования к результатам освоения практики

направлена на формирование y обучающихся универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций: «Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий» (УК-1); «Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (ых) языке (ах), для академического и профессионального взаимодействия» (УК-4); «Способен анализировать современные проблемы науки и производства, решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации» (ОПК-1); «Способен использовать знания методов решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности» (ОПК-3); «Способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы» (ОПК-4); «Способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности» (ОПК-5); «Способен разработать технические задания на проектирование и изготовление нестандартных средств механизации сельскохозяйственного производства» (ПК-3); «Способен разрабатывать мероприятия по повышению эффективности производства, изысканию способов восстановления или утилизации изношенных изделий и отходов производства» (ПК-5); «Способен проектировать технологические процессы производства сельскохозяйственной продукции и эффективную эксплуатацию средств механизации» (ПК-9); «Способен проектировать технологические процессы технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники» (ПК-10); «Способен выбирать методики проведения экспериментов и испытаний, анализировать их результаты» (ПК-12); «Способен проводить стандартные испытания оборудования для технического сервиса» (ПК-13); «Способен выполнять анализ и разрабатывать мероприятия по организации работ по повышению эффективности технической эксплуатации и ремонту сельскохозяйственной техники» (ПК-14).

- В результате прохождения практики обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:
- УК-1.3 Владеет навыками анализировать проблемную ситуацию и осуществлять поиск вариантов решения проблемной ситуации на основе доступных источников информации;
- УК-1.4 Владеет навыками вырабатывать стратегию действий для решения проблемной ситуации;
- УК-4.3 Демонстрирует интегративные умения, необходимые для эффективного участия в академических и профессиональных дискуссиях;
- УК-4.4 Владеет навыками академическое и профессиональное взаимодействие, в том числе на иностранном языке;
- ОПК-1.4 − Владеет навыками использования в профессиональной деятельности отечественных и зарубежных баз данных и систем учета научных результатов;

- ОПК-1.5 Владеет навыками выбора необходимых методов анализа для решения задач развития области профессиональной деятельности;
- ОПК-3.3 Владеет навыками анализировать методы и способы решения задач по разработке новых технологий в агроинженерии;
- ОПК-3.4 Владеет навыками решения задач по разработке новых технологий в агроинженерии;
- ОПК-4.2 Владеет навыками использования информационных ресурсов, научную, опытно-экспериментальную и приборную базу для проведения исследований в агроинженерии;
- ОПК-4.3 Владеет навыками проведения научных исследований, анализировать результаты и готовить отчетные документы;
- ОПК-5.4 Владеет навыками анализировать основные производственно-экономические показатели проекта в агроинженерии;
- ОПК-5.5 − Владеет навыками технико-экономического обоснования проектов в профессиональной деятельности;
- ПК-3.3 Владеет навыками разрабатывать технические задания на проектирование нестандартных средств механизации сельскохозяйственного производства;
- ПК-3.4 Владеет навыками разрабатывать проектную документацию для изготовление нестандартных средств механизации сельскохозяйственного производства;
- ПК-5.3 Владеет навыками анализировать мероприятия по повышению эффективности производства, изысканию способов восстановления или утилизации изношенных изделий и отходов производства;
- ПК-5.4 Владеет навыками по повышению эффективности производства и восстановлению изношенных изделий;
- ПК-9.2 Владеет навыками анализировать технологические процессы производства сельскохозяйственной продукции для эффективной эксплуатации средств механизации;
- ПК-9.3 Владеет навыками проектировать технологические процессы производства сельскохозяйственной продукции и эффективную эксплуатацию средств механизации;
- ПК-10.4 Владеет навыками анализировать технологические процессы технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники;
- ПК-10.5 Владеет навыками проектировать технологические процессы технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники;
- ПК-12.5 Владеет навыками анализировать методики проведения экспериментов и испытаний;
- ПК-12.6 Владеет навыками анализировать результаты проведенных экспериментов и испытаний;
- ПК-13.3 Владеет навыками проводить стандартные испытания оборудования для технического сервиса;
- ПК-13.4 Владеет навыками анализировать результаты испытаний оборудования для технического сервиса;
- ПК-14.2 Владеет навыками анализа для разработки мероприятий по организации работ по повышению эффективности технической эксплуатации и ремонту сельскохозяйственной техники;
- ПК-14.3 Владеет навыками по повышению эффективности технической эксплуатации и ремонту сельскохозяйственной техники.
- 7. Структура и содержание практики: библиографическая работа с применением современных технических средств и технологий; выполнение характерных видов работ в рамках грантов/хозяйственных договоров, осуществляемых кафедрой; участие в работе кафедры в рамках договоров с образовательными учреждениями, исследовательскими организациями и др.; проведение научно-исследовательских работ в рамках научного направления кафедры (сбор данных, анализ научно-теоретического материала, изучение достигнутого уровня исследований по теме работы, оформление результатов исследований с использованием пакетов прикладных программ, изучение прикладных пакетов по виртуальному моделированию, изучение прикладных

пакетов по проведению виртуальных экспериментов, формирование библиографического списка; написание реферата и отчет по практике.

**8. Формы контроля:** зачет – 1, 2, 3 курс.

# Аннотация практики «Педагогическая практика»

- 1. Общая трудоемкость практики: 3 зачетные единицы, 2 недели.
- **2. Цель практики:** формирование навыков разработки учебно-методических материалов, использования современных образовательных технологий в учебном процессе, проведения лекционных и семинарских занятий в образовательных организациях высшего образования, дополнительного профессионального образования, профессиональных организациях.
- **3.** Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы: обязательная часть Блока 2. Практики.
  - 4. Способы и формы проведения практики: дискретная, стационарная, индивидуальная.
- **5. Место и время проведения практики:** ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ, профессиональные образовательные организации, образовательные организации высшего образования, дополнительного профессионального образования Саратовской области и других регионов РФ на основе соответствующего договора; в соответствии с календарным учебным графиком 29–30 неделя.

#### 6. Требования к результатам освоения практики

Практика направлена на формирование у обучающихся <u>общепрофессиональной</u> <u>компетенции</u>: «Способен передавать профессиональные знания с использованием современных педагогических методик» (ОПК-2).

- В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:
- ОПК-2.3 Передает профессиональные знания в области агроинженерии, объясняет актуальные проблемы и тенденции ее развития, современные технологии сельскохозяйственного производства.
- 7. Структура и содержание практики: подготовительный этап: проведение общего организационного собрания и выдача заданий на практику; основной этап: разработка макета рабочей программы дисциплины, проведение занятий теоретического или практического обучения с использованием инновационных педагогических технологий, заключительный этап: собеседование, зачет по результатам комплексной оценки прохождения практики.
  - **8. Формы контроля:** зачет -1 курс.

#### Аннотация практики «Технологическая (проектно-технологическая) практика»

- 1. Общая трудоемкость дисциплины: 6 зачетных единиц, 4 недели.
- **2. Цель изучения дисциплины:** приобретение практических навыков по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования.
- 1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: обязательная часть Блока 2. Практики.
- **3.** Способы и формы проведения практики: дискретная, стационарная, выездная, индивидуальная.
- **4. Место и время проведения практики:** профильные предприятия и НИИ г. Саратова, Саратовской области и других регионов Российской Федерации, с которыми заключены двусторонние договоры на проведение практики обучающихся; в соответствии с календарным учебным графиком 31—34 неделя.

#### 6. Требования к результатам освоения практики

Практика направлена на формирование у обучающихся профессиональных компетенций: «Способен осуществлять выбор машин и оборудования для технической и технологической модернизации производства сельскохозяйственной продукции» (ПК-1); «Способен обеспечить эффективное использование и надежную работу сложных технических систем при производстве продукции» (ПК-2); «Способен осуществлять выбор машин и оборудования для проведения ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования» (ПК-4); «Способен разрабатывать мероприятия по повышению эффективности производства, изысканию способов восстановления или утилизации изношенных изделий и отходов производства» (ПК-5); «Способен находить решения по сокращению затрат на выполнение механизированных производственных процессов» (ПК-6); «Способен находить решения по сокращению затрат на выполнение технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования» (ПК-7).

- В результате прохождения практики обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:
- ПК-1.4 Владеет навыками инженерных расчетов оптимальных составов машиннотракторных агрегатов;
- ПК-2.3 Владеет методами обеспечения эффективного использования и надежной работы сложных технических систем при производстве сельскохозяйственной продукции;
- ПК-4.5 Владеет навыками разработки компоновочного плана производственного корпуса и технологической планировки его участков (цехов) для проведения ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования;
- ПК-5.6 Владеет навыками по разработке мероприятий для повышения эффективности производства, изысканию способов восстановления или утилизации изношенных изделий и отходов производства;
- ПК-6.3 Владеет навыками по обоснованию решений по сокращению затрат на выполнение механизированных производственных процессов;
- ПК-7.3 Владеет навыками обосновывать решения по сокращению затрат на выполнение технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования.
- 7. Структура и содержание практики: организация практики (подбор базы практики, заключение договоров с базовыми организациями); подготовительный этап (подготовка индивидуальных заданий, инструктаж по технике безопасности); производственный этап (производственный инструктаж, инструктаж по технике безопасности, выполнение производственных заданий, сбор материала, наблюдения, измерения); обработка и анализ полученной информации (обработка и систематизация фактического и литературного материала); написание реферата и отчет по практике.
  - **8. Формы контроля:** 3a = 1 1 курс.

#### Аннотация практики

### «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности»

- 1. Общая трудоемкость дисциплины: 6 зачетных единиц, 4 недели.
- **2. Цель изучения дисциплины:** приобретение у обучающихся практических навыков и опыта самостоятельной профессиональной деятельности по современным технологиям восстановления и упрочнения рабочих поверхностей деталей, по организации и проведению диагностирования, технического обслуживания, ремонта и хранения машин.
- **3.** Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: часть, формируемая участниками образовательных отношений, Блока 2. Практика.
- **4.** Способы и формы проведения практики: дискретная, стационарная, выездная, индивидуальная.
- **5. Место и время проведения практики:** профильные предприятия и НИИ г. Саратова, Саратовской области и других регионов Российской Федерации, с которыми заключены двусторонние договоры на проведение практики обучающихся; в соответствии с календарным учебным графиком 22 26 неделя.

#### 6. Требования к результатам освоения практики

Практика направлена на формирование у обучающихся профессиональных компетенций: «Способен осуществлять выбор машин и оборудования для технической и технологической модернизации производства сельскохозяйственной продукции» (ПК-1); «Способен обеспечить эффективное использование и надежную работу сложных технических систем при производстве продукции» (ПК-2); «Способен осуществлять выбор машин и оборудования для проведения ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования» (ПК-4); «Способен разрабатывать мероприятия по повышению эффективности производства, изысканию способов восстановления или утилизации изношенных изделий и отходов производства» (ПК-5); «Способен находить решения по сокращению затрат на выполнение механизированных производственных процессов» (ПК-6); «Способен находить решения по сокращению затрат на выполнение технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования» (ПК-7); «Способен выполнять анализ и разрабатывать мероприятия по организации работ по повышению эффективности технической эксплуатации и ремонту сельскохозяйственной техники» (ПК-14).

- В результате прохождения практики обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:
- ПК-1.5 Владеет навыками применения профессиональных знаний технологического и методического характера, в том числе инновационных, для технической и технологической модернизации производства сельскохозяйственной продукции;
- ПК-2.4 Владеет методами проверки работоспособности и настройки сложных технических систем при производстве продукции;
- ПК-4.6 Владеет навыками осуществлять выбор машин и оборудования для проведения ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования;
- ПК-5.7 Владеет навыками обоснования мероприятий по повышению эффективности производства, изысканию способов восстановления или утилизации изношенных изделий и отходов;
- ПК-6.4 Владеет навыками находить решения по сокращению затрат на выполнение механизированных производственных процессов;
- ПК-7.4 Владеет навыками выбирать оптимальные методы и средства для сокращения затрат на выполнение технического обслуживания, диагностирования и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования;
- ПК-14.5 Владеет навыками организации работ по повышению эффективности технической эксплуатации и ремонту сельскохозяйственной техники.
- 7. Структура и содержание практики: организация практики (подбор базы практики, заключение договоров с базовыми организациями); подготовительный этап (подготовка

индивидуальных заданий, инструктаж по технике безопасности); научно-производственный этап (инструктаж по технике безопасности, выполнение производственных заданий, сбор материала, наблюдения, измерения); обработка и анализ полученной информации (обработка и систематизация фактического и литературного материала); написание реферата и отчет по практике.

**8. Формы контроля:** зачет -2 курс.

# Аннотация практики «Преддипломная практика»

- 1. Общая трудоемкость практики: 6 зачетных единиц, 4 недели.
- **2. Цель практики:** формирование у обучающегося практического навыка сбора, обработки и анализа материала необходимого для написания выпускной квалификационной работы.
- **3.** Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы: часть, формируемая участниками образовательных отношений, Блока 2. Практика.
  - 4. Способы и формы проведения практики: дискретная, стационарная, выездная.
- **5.** Место и время проведения практики: УНПО «Поволжье» и другие структурные подразделения ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ, а также профильные предприятия, с которыми заключены двусторонние договора на проведение практики обучающихся; в соответствии с календарным учебным графиком -13-16 неделя.

#### 6. Требования к результатам освоения практики

Практика направлена формирование обучающихся на универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций: «Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий» (УК-1); «Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла» (УК-2); «Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (ых) языке (ах), для академического и профессионального взаимодействия» (УК-4); «Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки» (УК-6); «Способен анализировать современные проблемы науки и производства, решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации» (ОПК-1); «Способен использовать знания методов решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности» (ОПК-3); «Способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы» (ОПК-4); «Способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности» (ОПК-5); «Способен осуществлять выбор машин и оборудования для технической и технологической модернизации производства сельскохозяйственной продукции» (ПК-1); «Способен обеспечить эффективное использование и надежную работу сложных технических систем при производстве продукции» (ПК-2); «Способен разработать технические задания на проектирование и изготовление нестандартных средств механизации сельскохозяйственного производства» (ПК-3); осуществлять выбор машин И оборудования ДЛЯ проведения сельскохозяйственной техники и оборудования» (ПК-4); «Способен разрабатывать мероприятия по повышению эффективности производства, изысканию способов восстановления или утилизации изношенных изделий и отходов производства» (ПК-5); «Способен находить решения по сокращению затрат на выполнение механизированных производственных процессов» (ПК-6); «Способен находить решения по сокращению затрат на выполнение технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования» (ПК-7); «Способен осуществлять проектирование машин и их рабочих органов, приборов, аппаратов, оборудования для инженерного обеспечения производства сельскохозяйственной продукции» (ПК-8); «Способен проектировать технологические процессы производства сельскохозяйственной продукции и эксплуатацию средств механизации»  $(\Pi K-9);$ «Способен проектировать технологические процессы технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники» (ПК-10); «Способен решать задачи в области развития науки, техники и технологии с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности» (ПК-11); «Способен выбирать методики проведения экспериментов и испытаний, анализировать их (ПК-12); «Способен проводить стандартные испытания оборудования для технического сервиса» (ПК-13); «Способен выполнять анализ и разрабатывать мероприятия по организации работ по повышению эффективности технической эксплуатации и ремонту сельскохозяйственной техники» (ПК-14).

- В результате прохождения практики обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:
- УК-1.5 Владеет навыками определять вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке и предлагает способы их решения;
- УК-2.2 Владеет навыками формирования план-графика реализации проекта в целом и плана контроля его выполнения;
- УК-4.5 Владеет навыками написания и редактирования различных академических текстов (рефератов, эссе, обзоров, статей и т.д.);
- УК-6.3 Владеет навыками использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития;
- ОПК-1.6 Владеет навыками применения доступных технологий, в том числе информационно-коммуникационные, для решения задач профессиональной деятельности;
- ОПК-3.5 Владеет навыками пользоваться информационными ресурсами, достижениями науки и практики при разработке новых технологий в агроинженерии;
- ОПК-4.4 Владеет навыками формулировать результаты, полученные в ходе решения исследовательских задач;
- ОПК-5.6 Владеет навыками разрабатывать предложения по повышению эффективности проекта в агроинженерии;
- ПК-1.3 Владеет навыками пользования конструкторской, производственнотехнологической и нормативной документацией для технической и технологической модернизации производства сельскохозяйственной продукции;
- ПК-2.2 Владеет полной информацией о состоянии закрепленной сельскохозяйственной техники, ремонтно-технологического оборудования и работах, проводимых сих использованием.
- ПК-3.5 Владеет навыками конструирования и изготовления нестандартных средств механизации сельскохозяйственного производства;
- ПК-4.4 Владеет навыками проектирования технологических процессов ремонта и восстановления деталей, сборочных единиц машин и оборудования;
- ПК-5.5 Владеет навыками разрабатывать технологическую и конструкторскую документацию на восстановление деталей и ремонт сборочных единиц машин и оборудования для повышения эффективности производства;
- ПК-6.2 Владеет навыками анализировать и проектировать сокращение затрат на выполнение механизированных производственных процессов;
- ПК-7 Владеет навыками находить решения по сокращению затрат на выполнение технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования;
- ПК-8 Владеет навыками осуществлять проектирование машин и их рабочих органов, приборов, аппаратов, оборудования для инженерного обеспечения производства сельскохозяйственной продукции;
- ПК-9 Владеет навыками анализировать технологические процессы производства сельскохозяйственной продукции и эффективную эксплуатацию средств механизации;
- ПК-10 − Владеет навыками анализировать технологические процессы технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники;
  - ПК-12 Владеет навыками выбирать методики проведения экспериментов и испытаний.
- ПК-13 Владеет навыками проведения и оформления результатов стандартных испытаний оборудования технического сервиса;
- ПК-14 Владеет навыками анализировать мероприятия по повышению эффективности технической эксплуатации и ремонту сельскохозяйственной техники.
- 7. Структура и содержание практики: проведение общего организационного собрания и выдача заданий на практику; инструктаж по технике безопасности; содержательный и заключительный этапы; сбор информации; анализ собранной информации, отчет по практике.
  - **8. Формы контроля:** 3 ачет 3 курс.