

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович  
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет  
Дата подписания: 09.09.2022 15:34:58  
Уникальный программный ключ:  
528682d78e671e566ab07f01e1ba21721755a12

**Министерство сельского хозяйства Российской Федерации**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное**  
**учреждение высшего образования**  
**«Саратовский государственный университет генетики,**  
**биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова»**

**Аннотации к рабочим программам практик по**  
**направлению подготовки**  
**23.04.02 Наземные транспортно-технологические**  
**комплексы**

**направленность (профиль)**  
**«Автомобили, тракторы и роботизированные технические**  
**комплексы в АПК»**

**Очная форма обучения**

**2022 год поступления**

Саратов 2022

## Аннотация

### Ознакомительная практика

**1. Общая трудоемкость практики:** 6 зачетных единиц, 4 недели.

**2. Цель практики:** формирования практического навыка проведения поиска, анализа и представления собранной информации по научно-исследовательской деятельности при решении инженерных задач в области автомобиле и тракторостроения.

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

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

**5. Место и время проведения практики:** ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ, лаборатории и учебно-научно-производственные комплексы университета, профильные организации и предприятия, с которыми заключены двусторонние договоры на проведение практики обучающихся; в соответствии с календарным графиком учебного процесса – 23-27 недели.

#### **6. Требования к результатам освоения практики**

Практика направлена на формирование у обучающихся обще профессиональной компетенции: «Способен проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую деятельность при решении инженерных и научно-технических задач, включающих планирование и постановку эксперимента, критическую оценку и интерпретацию результатов» (ОПК-4) и профессиональных компетенций: «Способен анализировать состояние и динамику развития автомобилей, тракторов и роботизированных средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе применяемых в агропромышленном комплексе» (ПК-1); «Способен осуществлять планирование, постановку и проведение теоретических и экспериментальных научных исследований по поиску и проверке новых идей совершенствования автомобилей, тракторов и роботизированных средств, их технологического оборудования и создания комплексов на их базе применяемых в агропромышленном комплексе» (ПК-2); «Способен разрабатывать, с использованием информационных технологий, конструкторскую, технологическую и эксплуатационно-техническую документацию для производства новых или модернизируемых образцов автомобилей, тракторов и роботизированных средств и их технологического оборудования и комплексов на их базе» (ПК-3); «Способен разрабатывать технические условия на проектирование и составлять технические описания автомобилей, тракторов и роботизированных средств и их технологического оборудования и комплексов на их базе» (ПК-4); «Способен проводить испытания автомобилей, тракторов и роботизированных средств и их технологического оборудования и комплексов на их базе» (ПК-5); «Способен разрабатывать меры по повышению эффективности использования автомобилей, тракторов и роботизированных средств и их технологического оборудования и комплексов на их базе» (ПК-6); «Способен организовать процессы конструирования, производства и технического сервиса автомобилей, тракторов и роботизированных средств и их технологического оборудования и комплексов на их базе» (ПК-7); «Способен проводить поверку основных средств измерений при испытании, производстве и эксплуатации автомобилей, тракторов и роботизированных средств и их технологического оборудования и комплексов на их базе» (ПК-8).

В результате прохождения практики обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- ОПК-4.3 – выполняет планирование и постановку теоретических и экспериментальных исследований необходимых для решения инженерных и научно-технических задач;
- ОПК-4.5 – выполняет обработку, анализ, интерпретацию и критическую оценку полученных результатов теоретических и экспериментальных исследований;
- ОПК-4.6 – организует самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую деятельность необходимую при решении инженерных и научно-технических задач;
- ПК-1.9 – выполняет сбор, обработку, анализ и представление результата проведенного анализа по состоянию и динамики развития конструкции автомобилей, тракторов и

роботизированных средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе применяемых в агропромышленном комплексе;

- ПК-2.13 – проводит поиск и анализ новых теоретических и экспериментальных научных исследований направленных на совершенствование конструкции автомобилей, тракторов и роботизированных средств, их технологического оборудования и создания комплексов на их базе применяемых в агропромышленном комплексе;

- ПК-3.4 – разрабатывает с использованием информационных технологий, конструкторскую, технологическую и эксплуатационно-техническую документацию по производству новых или модернизации имеющихся автомобилей, тракторов и роботизированных средств и их технологического оборудования и комплексов на их базе;

- ПК-4.8 – знакомится с методиками разработки технического задания и технического описания новой конструкции автомобилей, тракторов и роботизированных средств и их технологического оборудования и комплексов на их базе;

- ПК-5.2 – выполняет постановку и проведение лабораторного испытания автомобилей, тракторов и роботизированных средств и их технологического оборудования и комплексов на их базе;

- ПК-6.10 – выполняет поиск информации по способам, методам и мерам повышения эффективности использования автомобилей, тракторов и роботизированных средств и их технологического оборудования и комплексов на их базе в разных условиях эксплуатации;

- ПК-7.3 – организует процесс конструирования автомобилей, тракторов и роботизированных средств и их технологического оборудования и комплексов на их базе;

- ПК-8.6 – выполняет выбор и обоснование средств измерений применяемых при испытании, производстве и эксплуатации автомобилей, тракторов и роботизированных средств и их технологического оборудования и комплексов на их базе, а так же организует работу по их поверки, калибровки и настройки;

- ПК-8.7 – выполняет выбор и описание методики проведения поверки основных средств измерений используемых при производстве, испытании и эксплуатации автомобилей, тракторов и роботизированных средств и их технологического оборудования и комплексов на их базе, а так же организует работу по их поверки, калибровки и настройки.

**7. Структура и содержание практики:** подготовительный, экскурсии, основной, заключительный этапы; знакомство с задачами и организацией практики, правилами ведения дневника; инструктаж по охране труда и противопожарной безопасности; методика сбора данных; работа по анализу и представлению данных в программных продуктах; результат работы и отчет.

**8. Формы контроля:** зачет – 2 семестр.

## Аннотация

### Технологическая (производственно-технологическая) практика

**1. Общая трудоемкость практики:** 6 зачетных единиц, 4 недели.

**2. Цель практики:** формирование у обучающегося практических навыков ведения исследовательской и опытно-конструкторской деятельности направленной на решение инженерных и научно-технических задач производственно-технологических процессов при производстве автомобилей, тракторов и роботизированных технических комплексов.

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

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

**5. Место и время проведения практики:** ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ, лаборатории и учебно-научно-производственные комплексы университета, профильные организации и предприятия, с которыми заключены двусторонние договоры на проведение практики обучающихся; в соответствии с календарным графиком учебного процесса – 27-31 недели.

#### **6. Требования к результатам освоения практики**

Практика направлена на формирование у обучающихся профессиональных компетенций: «Способен разрабатывать, с использованием информационных технологий, конструкторскую, технологическую и эксплуатационно-техническую документацию для производства новых или модернизируемых образцов автомобилей, тракторов и роботизированных средств и их технологического оборудования и комплексов на их базе» (ПК-3); «Способен организовать процессы конструирования, производства и технического сервиса автомобилей, тракторов и роботизированных средств и их технологического оборудования и комплексов на их базе» (ПК-7); «Способен проводить поверку основных средств измерений при испытании, производстве и эксплуатации автомобилей, тракторов и роботизированных средств и их технологического оборудования и комплексов на их базе» (ПК-8).

В результате прохождения практики обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- ПК-3.4 – разрабатывает с использованием информационных технологий, конструкторскую, технологическую и эксплуатационно-техническую документацию по производству новых или модернизации имеющихся автомобилей, тракторов и роботизированных средств и их технологического оборудования и комплексов на их базе;

- ПК-7.1 – организует процесс производства автомобилей, тракторов и роботизированных средств и их технологического оборудования и комплексов на их базе;

- ПК-8.8 – выполняет выбор и обоснование средств измерений используемых при производстве автомобилей, тракторов и роботизированных средств и их технологического оборудования и комплексов на их базе, а так же организует работу по их поверки, калибровки и настройки.

**7. Структура и содержание практики:** подготовительный, основной, заключительный этапы; знакомство с задачами и организацией практики, правилами ведения дневника и составления отчета; инструктаж по охране труда и противопожарной безопасности; знакомство с производством автомобилей, тракторов и роботизированных комплексов, а так же их технологического оборудования; технологические процессы производства; основы конструирования автомобилей, тракторов и роботизированных комплексов и их технологического оборудования; деятельность конструктора и технолога на предприятии; сбор, обработка и представление собранных данных; результат работы и отчет.

**8. Формы контроля:** зачет – 2 семестр.

## Аннотация

### Производственная практика: НИР

**1. Общая трудоемкость практики:** 6 зачетных единиц, 4 недели.

**2. Цель практики:** формирование у обучающихся практических навыков проведения научно-исследовательской деятельности связанной с решением сложных научных, конструкторских и проектно-технологических задач по совершенствованию конструкции автомобилей, тракторов и роботизированных средств и их технологического оборудования и комплексов на их базе.

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

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

**5. Место и время проведения практики:** ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ, лаборатории и учебно-научно-производственные комплексы университета, профильные организации и предприятия, с которыми заключены двусторонние договоры на проведение практики обучающихся; в соответствии с календарным графиком учебного процесса – 37-41 недели.

**6. Требования к результатам освоения практики**

Практика направлена на формирование у обучающихся профессиональных компетенций: «Способен осуществлять планирование, постановку и проведение теоретических и экспериментальных научных исследований по поиску и проверке новых идей совершенствования автомобилей, тракторов и роботизированных средств, их технологического оборудования и создания комплексов на их базе применяемых в агропромышленном комплексе» (ПК-2); «Способен проводить испытания автомобилей, тракторов и роботизированных средств и их технологического оборудования и комплексов на их базе» (ПК-5).

В результате прохождения практики обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- ПК-2.14 – выполняет поиск теоретических и экспериментальных научных исследований направленных на подтверждение новой идеи реализуемой в рамках проводимых исследований;

- ПК-5.3 – проводит лабораторные или полевые испытания согласно исследований проводимых в рамках выпускной квалификационной работы;

- ПК-5.4 – представляет и обосновывает результат выполненных исследований.

**7. Структура и содержание практики:** подготовительный, основной и заключительный этапы; проведение организационного собрания, знакомство с задачами и организацией научно-исследовательской работы, правилами составления отчета и ведения дневника; инструктаж по охране труда и противопожарной безопасности; составление библиографии по теме выпускной квалификационной работе; организация и проведение теоретических и экспериментальных исследований по проблеме, сбор данных и их анализ; результат работы и отчет.

**8. Формы контроля:** зачет – 4 семестр.

## Аннотация Эксплуатационная практика

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

**2. Цель практики:** формирование у обучающегося практических навыков организации технического сервиса и мер по повышению эффективности использования автомобилей, тракторов и роботизированных технических комплексов в процессе их эксплуатации.

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

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

**5. Место и время проведения практики:** ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ, лаборатории и учебно-научно-производственные комплексы университета, профильные организации и предприятия, с которыми заключены двусторонние договоры на проведение практики обучающихся; в соответствии с календарным графиком учебного процесса – 1-2 недели.

**6. Требования к результатам освоения практики**

Практика направлена на формирование у обучающихся профессиональных компетенций: «Способен разрабатывать меры по повышению эффективности использования автомобилей, тракторов и роботизированных средств и их технологического оборудования и комплексов на их базе» (ПК-6); «Способен организовать процессы конструирования, производства и технического сервиса автомобилей, тракторов и роботизированных средств и их технологического оборудования и комплексов на их базе» (ПК-7); «Способен проводить поверку основных средств измерений при испытании, производстве и эксплуатации автомобилей, тракторов и роботизированных средств и их технологического оборудования и комплексов на их базе» (ПК-8).

В результате прохождения практики обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- ПК-6.11 – разрабатывает меры по повышению эффективности использования автомобилей, тракторов и роботизированных технических комплексов в процессе их эксплуатации;

- ПК-7.2 – организует процесс технического сервиса автомобилей, тракторов и роботизированных средств и их технологического оборудования и комплексов на их базе;

- ПК-8.9 – выполняет выбор и обоснование средств измерений используемых при эксплуатации и сервисному обслуживанию автомобилей, тракторов и роботизированных средств и их технологического оборудования и комплексов на их базе, а так же организует работу по их поверки, калибровки и настройки.

**7. Структура и содержание практики:** подготовительный, основной, заключительный этапы; проведение организационного собрания, знакомство с задачами и организацией производственной практикой, правилами ведения дневника и составлением отчета; инструктаж по охране труда и противопожарной безопасности; технологические процессы выполняемые автомобилями, тракторами и роботизированными комплексами; техническое обслуживание и ремонт; организация технического сервиса; результат работы и отчет.

**8. Формы контроля:** зачет – 3 семестр.

## Аннотация Преддипломная практика

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

**2. Цель практики:** формирование у обучающегося практического навыка сбора и обработки 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:** стационарная и выездная, дискретная.

**5. Место и время проведения практики:** ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ, лаборатории и учебно-научно-производственные комплексы университета, профильные организации и предприятия, с которыми заключены двусторонние договоры на проведение практики обучающихся; в соответствии с календарным графиком учебного процесса – 22-23 недели.

**6. Требования к результатам освоения практики**

Практика направлена на формирование у обучающихся профессиональных компетенций: «Способен анализировать состояние и динамику развития автомобилей, тракторов и роботизированных средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе применяемых в агропромышленном комплексе» (ПК-1); «Способен разрабатывать меры по повышению эффективности использования автомобилей, тракторов и роботизированных средств и их технологического оборудования и комплексов на их базе» (ПК-6).

В результате прохождения практики обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- ПК-1.10 – выполняет сбор и систематизацию информации по состоянию и динамики развития конструкции согласно тематике проводимых исследований;

- ПК-6.12 – выполняет сбор и систематизацию информации по мерам повышения эффективности использования согласно тематике проводимых исследований.

**7. Структура и содержание практики:** подготовительный, основной и заключительный этапы; проведение организационного собрания, знакомство с задачами и организацией производственной практики, правилами составления отчета и ведения дневника; инструктаж по охране труда и противопожарной безопасности; сбор информации; анализ и представления собранной информации; результат работы и отчет.

**8. Формы контроля:** зачет – 4 семестр.