

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович

Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет

Дата подписания: 19.12.2023 08:19:53

Уникальный программный ключ:

528682d78e671e544a97591f64b217267f510

**Министерство сельского хозяйства Российской Федерации**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования**

**«Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии  
и инженерии имени Н.И. Вавилова»  
(ФГБОУ ВО Вавиловский университет)**

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

**35.03.06 Агроинженерия**

**направленность (профиль)  
«Технологии и технические средства в АПК»**

**очная форма обучения**

**2023 год поступления**

**Аннотация практики**  
**«Ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы)»**

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

**2. Цель практики:** формирование у обучающихся профессиональных навыков, необходимых для проведения научно-исследовательской работы самостоятельно или в составе научного коллектива; создание атмосферы творческой активности, самостоятельности при выполнении научной работы; обеспечение преемственности исследований и повышение уровня научных разработок специальных кафедр университета.

**3. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы:** обязательная часть Блока 2. Практика.

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

**5. Место и время проведения практики:** Инжиниринговый центр ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ, 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 – 42–43 неделя.

**6. Требования к результатам освоения практики**

Практика направлена на формирование универсальной, общепрофессиональной и профессиональной компетенций: «Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач» (УК-1); «Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности» (ОПК-5); «Способен обеспечивать работоспособность машин и оборудования с использованием современных технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин» (ПК-6).

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;

- ОПК-5.3 - получает первичные навыки научно-исследовательской работы, участвуя в проведении экспериментальных исследований;

- ПК-6.4 - получает навыки научно-исследовательской работы при обеспечении работоспособности машин и оборудования с использованием современных технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин

**7. Структура и содержание практики:** библиографическая работа с применением современных технических средств и технологий; 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).

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

## Аннотация практики «Технологическая практика(в мастерских)»

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

**2. Цель практики:** приобретение у обучающихся практических навыков по выполнению основных технологических процессов изготовления заготовок и деталей машин, ознакомление с устройством металлорежущих станков, приспособлений и режущего инструмента на передовых машиностроительных предприятиях и в механических мастерских предприятий и университета.

**3. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы:** обязательная часть Блока 2. Практика.

**4. Способы и формы производственной практики:** дискретная, стационарная и 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 – 44–47 неделя.

**6. Требования к результатам освоения дисциплины**

Практика направлена на формирование у обучающихся обще профессиональной и профессиональных компетенций: «Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности» (ОПК-4); «Способен участвовать в разработке новых технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин» (ПК-3); «Способен обеспечивать работоспособность машин и оборудования с использованием современных технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин» (ПК-6).

В результате прохождения практики обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- ОПК-4.14 - владеет навыками применения современных технологий при работе с узлами и агрегатами современной агротехники;
- ПК-3.2 - владеет навыками участия в разработке новых технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин;
- ПК-6.5 - владеет навыками обработки металлов, необходимыми для восстановления и ремонта деталей машин.

**7. Структура и содержание практики:** знакомство с задачами и организацией практики, правилами ведения дневника, инструктаж по технике безопасности при работе на металлорежущем оборудовании, подбор необходимого режущего инструмента и режимов обработки металлов и сплавов, написание реферата и отчет по практике.

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

**Аннотация практики**  
**«Ознакомительная практика (управление сельскохозяйственной техникой)»**

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

**2. Цель практики:** формирование у обучающихся навыков практической работы по управлению тракторами в объеме, необходимом для получения квалификации тракториста-машиниста сельскохозяйственного назначения.

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

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

**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 – 37 – 38 неделя.

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

Практика направлена на формирование у обучающихся профессиональных компетенций: «Способен обеспечивать эффективное использование сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции» (ПК-4); «Способен осуществлять производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования» (ПК-5); «Способен обеспечивать работоспособность машин и оборудования с использованием современных технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин» (ПК-6).

В результате прохождения практики обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- ПК-4.5 - владеет навыками управления сельскохозяйственной техникой;
- ПК-5.3 - владеет навыками контроля рабочих параметров сельскохозяйственной техники при подготовке ее к использованию и управлению ею;
- ПК-6.6 - владеет навыками сохранности работоспособности сельскохозяйственной техники при управлении ею.

**7. Структура и содержание практики:** знакомство с задачами и организацией практикой, правилами ведения дневника, инструктаж по технике безопасности при работе и ТО машинно-тракторного агрегата, отчет по практике.

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

**Аннотация практики**  
**«Эксплуатационная практика (эксплуатация сельскохозяйственной техники)»**

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

**2. Цель практики:** приобретение у обучающихся навыков эксплуатации сельскохозяйственной техники.

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

**4. Способы и формы проведения практики:** дискретная, 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 – 44–47 неделя.

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

Практика направлена на формирование у обучающихся профессиональных компетенций: «Способен обеспечивать эффективное использование сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции» (ПК-4); «Способен осуществлять производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования» (ПК-5); «Способен обеспечивать работоспособность машин и оборудования с использованием современных технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин» (ПК-6); «Способен осуществлять производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования» (ПК-7); «Способен организовать материально-техническое обеспечение инженерных систем (сельскохозяйственная техника и оборудование)» (ПК-10); «Способен организовать материально-техническое обеспечение инженерных систем (технические средства для обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования)» (ПК-11).

В результате прохождения практики обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– ПК-4.6 - владеет навыками эффективного использования и эксплуатации сельскохозяйственной техники и технологического оборудования;

– ПК-5.4 - владеет навыками контроля и подготовки сельскохозяйственной техники к работе: распаковке, расконсервации, монтаже, сборке, агрегатировании, заправке топливом, смазочными материалами и техническими жидкостями, пуске, регулировании, наладке и обкатке;

– ПК-6.7 - владеет навыками обеспечения работоспособности машин и оборудования с использованием современных технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин при их эксплуатации;

– ПК-7.2 - владеет навыками производственного контроля за проведением ТО и ремонта сельскохозяйственной техники;

– ПК-10.2 - владеет навыками обеспечения необходимыми материалами при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники и оборудования;

– ПК-11.2 - владеет навыками разработки календарных планов (графиков) осмотра, проверок и ремонта сельскохозяйственной техники с целью организации материально-технического обеспечения инженерных систем.

**7. Структура и содержание практики:** знакомство с задачами и организацией практики, правилами ведения дневника, инструктаж по технике безопасности при работе и ТО машинно-тракторного агрегата, отчет по практике.

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

## Аннотация практики «Технологическая практика на сельскохозяйственных предприятиях»

**1. Общая трудоемкость практики:** 9 зачетных единиц, 6 недель.

**2. Цель практики:** приобретение у обучающихся практических навыков по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования.

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

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

**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 – 34-36 и 44-47 недели.

**5. Требования к результатам освоения практики.**

Практика направлена на формирование у обучающихся профессиональных компетенций: «Способен обеспечивать эффективное использование сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции» (ПК-4); «Способен осуществлять производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования» (ПК-5); «Способен обеспечивать работоспособность машин и оборудования с использованием современных технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин» (ПК-6); «Способен осуществлять производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования» (ПК-7); «Способен организовать материально-техническое обеспечение инженерных систем (сельскохозяйственная техника и оборудование)» (ПК-10); «Способен организовать материально-техническое обеспечение инженерных систем (технические средства для обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования)» (ПК-11).

В результате прохождения практики обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– ПК-4.7 - владеет навыками регулировки, настройки в работу сельскохозяйственной техники и технологического оборудования;

– ПК-5.5 - владеет навыками определения качества продукции и выполненных работ при эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования;

– ПК-6.8 - владеет навыками разработки и реализации мероприятий по увеличению сроков службы сельскохозяйственной техники, определения неисправностей и восстановления деталей машин при ее эксплуатации;

– ПК-7.3 - владеет навыками контроля выполненных работ при техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования;

– ПК-10.3 - владеет навыками расчетов необходимых материалов для сельскохозяйственной техники и оборудования в условиях конкретного предприятия;

– ПК-11.3 - владеет навыками сбора сведений к составлению и корректировке планов материально-технического обеспечения предприятия на обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники.

**6. Структура и содержание практики:** знакомство с задачами и организацией практики, правилами ведения дневника, инструктаж по технике безопасности при работе и ТО машинно-тракторного агрегата, отчет по практике.

**7. Формы контроля:** зачёт – 6 семестр.

## Аннотация преддипломной практики

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

**2. Цель практики:** приобретение навыков у обучающихся по изучению организационной структуры служб эксплуатации техники в сельскохозяйственном производстве, изучение передового опыта эксплуатации и обслуживания МТП, приобретение навыков руководящей и организаторской работы, изучение наиболее эффективных технологий сельскохозяйственного производства на промышленной основе и опыта передовой организации эффективного использования техники.

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

**4. Способы и формы проведения практики:** дискретная, 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 – 41- 42 неделя.

**6. Требования к результатам освоения практики**

Практика направлена на формирование у обучающегося универсальных и профессиональных компетенций: «Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений» (УК-2); «Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)» (УК-4); «способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов» (УК-8); «Способен участвовать в испытаниях сельскохозяйственной техники по стандартным методикам» (ПК-1); «Способен участвовать в разработке новых машинных технологий и технических средств» (ПК-2); «Способен обеспечивать эффективное использование сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции» (ПК-4); «Способен осуществлять производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования» (ПК-5); «Способен планировать механизированные сельскохозяйственные работы» (ПК-8); «Способен организовать работу по повышению эффективности сельскохозяйственной техники и оборудования» (ПК-9); «Способен организовать материально-техническое обеспечение инженерных систем (сельскохозяйственная техника и оборудование)» (ПК-10); «Способен участвовать в проектировании технологических процессов производства сельскохозяйственной продукции» (ПК-12).

В результате прохождения практики обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

УК-2.2 - владеет навыками определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;

УК-4.3 - владеет навыками деловой коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах);

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

ПК-1.5 - владеет навыками подбора стандартных методик при испытаниях сельскохозяйственной техники;

ПК-2.8 - осуществляет поиск и анализ информации в необходимости разработки новых машинных технологий и технических средств;

ПК-4.8 - владеет навыками выбора техники и технологического оборудования для выполнения операций по производству сельскохозяйственной продукции;

ПК-5.6 - производит расчет параметров технологических процессов, выполняет инженерные расчеты оптимальных составов машинно-тракторных агрегатов;

ПК-8.3 - владеет навыками планирования механизированных сельскохозяйственных работ;

ПК-9.4 - владеет навыками определения качественного и количественного составов МТП, составления графиков машиноиспользования, расчета технологических карт по возделыванию сельхозкультур;

ПК-10.4 - владеет навыками выбора МТО для конкретного предприятия;

ПК-12.4 - владеет навыками выбора условий для проектирования технологических процессов производства сельскохозяйственной продукции.

**7. Структура и содержание практики:** знакомство с задачами и организацией практики, правилами ведения дневника, общая характеристика объекта практики, инструктаж по технике безопасности, обработка и анализ полученной информации, отчет по практике.

**8. Формы контроля:** зачёт – 8 семестр.



## Аннотация практики «Технологическая практика»

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

**2. Цель практики:** приобретение у обучающихся практических навыков по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования.

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

**4. Способы и формы проведения практики:** дискретная, 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 – в 6 семестре – 36 - 38 неделя, в 8 семестре – 39 – 40 неделя.

**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 обеспечивать эффективное использование сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции» (ПК-4); «Способен осуществлять производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования» (ПК-5); «Способен обеспечивать работоспособность машин и оборудования с использованием современных технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин» (ПК-6); «Способен осуществлять производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования» (ПК-7); «Способен организовать материально-техническое обеспечение инженерных систем (сельскохозяйственная техника и оборудование)» (ПК-10); «Способен организовать материально-техническое обеспечение инженерных систем (технические средства для обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования)» (ПК-11).

В результате прохождения практики обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- УК-1.3 - владеет навыками сбора и анализа необходимой информации;
- ПК-4.9 - знает количественный и качественный состав сельскохозяйственной техники, перемещения, объема выполняемых работ, потребления материальных ресурсов, затрат на ремонт, техническое обслуживание сельскохозяйственной техники и соответствующих документов. Анализирует причины и продолжительность простоев сельскохозяйственной техники, связанных с ее техническим состоянием;
- ПК-5.7 - владеет навыками определения качества продукции и выполненных работ при эксплуатации сельскохозяйственной техники;
- ПК-6.9 - владеет навыками использования современных технологий технического обслуживания, хранения и ремонта сельскохозяйственной техники;
- ПК-7.4 - владеет навыками контроля параметров технологических процессов ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования;
- ПК-10.5 - владеет навыками определения потребления предприятием материальных ресурсов;
- ПК-11.4 - владеет навыками определения потребления предприятием материальных ресурсов для обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники.

**7. Структура и содержание практики:** знакомство с задачами и организацией практики, правилами ведения дневника, инструктаж по технике безопасности при работе и ТО машинно-тракторного агрегата, отчет по практике.

**8. Формы контроля:** зачёт – 6,8 семестр.

**Аннотация**  
**«Выполнение и защита выпускной квалификационной работы»**

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

**2. Цель:** систематизация, закрепление и расширение теоретических и практических знаний полученных в ходе обучения, а также развитие навыков решения конкретных научных, технических и производственных задач.

**3. Место в структуре основной профессиональной образовательной программы:**  
Блок 3. Государственная итоговая аттестация

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

**5. Место и время проведения практики:** профильные предприятия и НИИ г. Саратова, Саратовской области и других регионов РФ, с которыми заключены двусторонние договоры на проведение практики обучающихся; в соответствии с календарным учебным графиком – 43–46 неделя.

**6. Требования к результатам освоения**

Выполнение и защита выпускной квалификационной работы направлена на формирование у обучающихся универсальных, общепрофессиональных, и профессиональных компетенций: «Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач» (УК-1); «Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений» (УК-2); «Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде» (УК-3); «Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)» (УК-4); «Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах» (УК-5); «Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни» (УК-6); «Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности» (УК-7); «Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов» (УК-8); «Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности» (УК-9); «Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению» (УК-10); «Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий» (ОПК-1); «Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности» (ОПК-2); «Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов» (ОПК-3); «Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности» (ОПК-4); «Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности» (ОПК-5); «Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности» (ОПК-6); «Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности» (ОПК-7); «Способен участвовать в испытаниях сельскохозяйственной техники по стандартным методикам» (ПК-1); «Способен участвовать в разработке новых машинных технологий и технических средств» (ПК-2); «Способен участвовать в разработке новых технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин» (ПК-3); «Способен обеспечивать эффективное использование сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства

сельскохозяйственной продукции» (ПК-4); «Способен осуществлять производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования» (ПК-5); «Способен обеспечивать работоспособность машин и оборудования с использованием современных технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин» (ПК-6); «Способен осуществлять производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования» (ПК-7); «Способен планировать механизированные сельскохозяйственные работы» (ПК-8); «Способен организовать работу по повышению эффективности сельскохозяйственной техники и оборудования» (ПК-9); «Способен организовать материально-техническое обеспечение инженерных систем (сельскохозяйственная техника и оборудование)» (ПК-10); «Способен организовать материально-техническое обеспечение инженерных систем (технические средства для обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования)» (ПК-11); «Способен участвовать в проектировании технологических процессов производства сельскохозяйственной продукции» (ПК-12); «Способен организовывать эксплуатацию средств механизации в животноводстве» (ПК-13); «Готовность к профессиональной эксплуатации сельскохозяйственной техники» (ПК-14).

В результате прохождения практики обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

УК-1.4 - осуществляет поиск, критический анализ и синтез информации, применяет системный подход для решения поставленных задач;

УК-2.3 - обосновывает круг задач в рамках поставленной цели и выбирает оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;

УК-3.2 - обоснованно осуществляет социальное взаимодействие и реализовывает свою роль в команде;

УК-4.4 - осуществляет деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах);

УК-5.4 - воспринимает межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах;

УК-6.2 - реализует намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.

УК-6.3 - Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач с целью выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни;

УК-7.3 - поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни;

УК-8.6 - обосновывает и реализует создание безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов;

УК-9.2 - демонстрирует базовые знания экономики при определении экономической эффективности в профессиональной деятельности;

УК-10.2 - обосновывает и реализует нетерпимое отношение к коррупционному поведению при общественной коммуникации;

ОПК-1.12 - обосновывает решение типовых задач профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;

ОПК-2.4 - обосновывает использование необходимых нормативных правовых актов и оформляет специальную документацию в профессиональной деятельности;

ОПК-3.4 - обеспечивает безопасные условия выполнения производственных процессов;

ОПК-4.12 - реализует применение современных технологий и обосновывает их применение в профессиональной деятельности;

ОПК-5.4 - под руководством специалиста более высокой квалификации участвует в проведении экспериментальных исследований в области агроинженерии и анализирует полученные результаты;

ОПК-6.2 - обосновывает использование базовых знаний экономики и определяет экономическую эффективность в профессиональной деятельности;

ОПК-7.3 - демонстрирует результаты использования современных информационных технологий при решении задач профессиональной деятельности;

ПК-1.6 - обосновывает и оформляет отчетные документы по испытаниям сельскохозяйственной техники по стандартным методикам;

ПК-2.9 - обосновывает решения по разработке новых машинных технологий и технических средств;

ПК-3.3 - обосновывает применение новых технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин;

ПК-4.10 - обосновывает использование сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства любого вида сельскохозяйственной продукции;

ПК-5.8 - обосновывает выбор параметров технологических процессов при эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования;

ПК-6.10 - обосновывает и разрабатывает мероприятия по проведению диагностики, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники для обеспечения работоспособности машин и оборудования;

ПК-7.5 - обосновывает и разрабатывает мероприятия по контролю параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования;

ПК-8.4 - обосновывает и составляет операционно-технологические карты, и выполняет расчёты механизированных работ по производству сельскохозяйственной продукции;

ПК-9.5 - проводит анализ и оценку профессиональной информации, обосновывает способы повышения эффективности сельскохозяйственной техники и оборудования;

ПК-10.6 - обосновывает расчет МТО инженерных систем при производстве сельскохозяйственных культур;

ПК-11.5 - производит расчет и обоснование обеспечения предприятия ремонтно-технологическим оборудованием и расчет работ, проводимых с его использованием;

ПК-12.5 - обосновывает и представляет результаты инженерных решений по проектированию технологических процессов производства сельскохозяйственной продукции;

ПК-13.3 - обосновывает и рассчитывает применение средств механизации животноводческих ферм;

ПК-14.3 - обосновывает стратегию технического развития предприятия и рассчитывает парк сельскохозяйственной техники.

**7. Структура и содержание практики:** библиографическая работа с применением современных технических средств и технологий; выполнение характерных видов работ в рамках грантов/хоз. 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).

**8. Формы контроля:** Защита выпускной квалификационной работы - 8 семестр.