

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович  
Должность: ректор ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ  
Дата подписания: 26.04.2021 13:15:53  
Уникальный программный ключ:  
5b8335c1f3d6e7bd91a51b28834cdf2b81866538

**Министерство сельского хозяйства Российской Федерации**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования**

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

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

**35.03.06 Агроинженерия**

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

**заочная форма обучения**

**2018 год поступления**

**Саратов 2019**

## Аннотация практики

### «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (учебная практика: технологическая)»

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

**2. Цель практики:** формирование у обучающихся навыков изготовления заготовок и деталей машин, ознакомление их с устройством металлорежущих станков приспособлений и режущего инструмента в механических мастерских предприятий и университета.

**3. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы:** вариативная часть Блока 2. Практики.

**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 – 29 - 30 неделя.

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

Практика направлена на формирование общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций: «Способностью к самоорганизации и самообразованию» (ОК-7); «Способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций» (ОК-9); «Способностью обоснованно выбирать материал и способы его обработки для получения свойств, обеспечивающих высокую надежность детали» (ОПК-5); «Способность организовывать контроль качества и управление технологическими процессами» (ОПК-7); «Способностью обеспечивать выполнение правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда и природы» (ОПК-8).

В результате прохождения практики обучающийся должен приобрести: «способностью использовать типовые технологии технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и электрооборудования» (ПК-9).

- **умения:** обоснованно выбирать материал, методы получения заготовок для изготовления деталей, подбирать необходимый режущий инструмент и режимы обработки различных материалов, основы слесарной обработки металлов и сплавов, основы конструкции металлорежущих станков, применяемых приспособлений, режущего инструмента, и средств измерения, основы техники безопасности при работе на металлорежущем оборудовании;

- **практические навыки:** обработки металлов на металлорежущих станках и вручную с помощью ручного слесарного инструмента.

**7. Структура и содержание практики:** знакомство с задачами и организацией практикой, 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 отчета по практике.

**8. Формы контроля:** зачет – 1 курс.

## Аннотация практики

**«Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (учебная 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:** вариативная часть Блока 2. Практики.

**4. Способы и формы проведения практики:** дискретная, стационарная и 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 – 22 - 23 неделя.

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

Практика направлена на формирование у обучающихся общекультурных, общепрофессиональной и профессиональной компетенций: «Способностью к самоорганизации и самообразованию» (ОК-7); «Способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций» (ОК-9); «Способностью обеспечивать выполнение правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда и природы» (ОПК-8); «Готовностью к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок» (ПК-8).

В результате прохождения практики обучающийся должен приобрести:

- **умения:** комплектовать машинно-тракторные агрегаты; выполнять агротехнические и агрохимические работы машинно-тракторными агрегатами на базе тракторов основных марок, зерновыми и специальными комбайнами; выполнять технологические операции по регулировке машин и механизмов; перевозить грузы на тракторных прицепах, контролировать погрузку, размещение и закрепление на них перевозимого груза; выполнять работы средней сложности по периодическому техническому обслуживанию тракторов и агрегируемых с ними сельскохозяйственных машин с применением современных средств технического обслуживания; выявлять несложные неисправности сельскохозяйственных машин и оборудования и самостоятельно выполнять слесарные работы по их устранению; выполнять работы по подготовке, установке на хранение и снятию с хранения сельскохозяйственной техники;

- **практические навыки:** готовность к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования для производства, хранения и первичной переработки сельскохозяйственной продукции.

**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 – 3 курс.

## Аннотация практики «Производственная практика: НИР»

**1. Общая трудоемкость программы:** 1 зачетная единица, 4/6 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:** вариативная часть Блока 2. Практики.

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

**5. Место и время проведения практики:** мастерские инжинирингового центра университета, и механические участки ремонтных мастерских с./х. предприятий АПК; в соответствии с календарным учебным графиком – 14 неделя.

**6. Требования к результатам освоения практики**

Практика направлена на формирование у обучающихся профессиональных компетенций: «Готовностью изучать и использовать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований» (ПК-1), «Готовностью к участию в проведении исследований рабочих и технологических процессов машин» (ПК-2), «Готовностью к обработке результатов экспериментальных исследований (ПК-3), «Готовностью к участию в проектировании новой техники и технологии (ПК-7).

В результате прохождения НИР обучающийся должен приобрести:

- **умения:** планировать проведение лабораторно-полевых испытаний; определять критерий и факторы планируемого эксперимента; выполнять замеры и определение исследуемых параметров.

- **практические навыки:** обобщать и анализировать экспериментальные данные; давать сравнительную технико-экономическую оценку технических средств агропромышленного производства; владеть методами оптимизации эксплуатационных параметров технических средств.

**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 – 4 курс.

## Аннотация практики

### «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (производственная практика: технологическая 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:** вариативная часть Блока 2. Практики.

**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 – 32 - 36 неделя.

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

Практика направлена на формирование у обучающихся общекультурных, общепрофессиональных и профессиональной компетенций: «Способностью к самоорганизации и самообразованию» (ОК-7); «Способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций» (ОК-9); «Способностью обоснованно выбирать материал и способы его обработки для получения свойств, обеспечивающих высокую надежность детали» (ОПК-5); «Способностью организовывать контроль качества и управление технологическими процессами» (ОПК-7); «Способностью обеспечивать выполнение правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда и природы» (ОПК-8); «Способностью осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования» (ПК-4).

В результате прохождения практики обучающийся должен приобрести:

- **умения:** обоснованно выбирать материал, метод получения заготовок для изготовления деталей, подбирать необходимый режущий инструмент и режимы обработки различных материалов практические навыки: обработки металлов на металлорежущих станках и вручную с помощью ручного слесарного инструмента;

- **практические навыки:** планирования основ техники безопасности при работе на металлорежущем оборудовании, слесарной обработки металлов и сплавов, конструкции металлорежущих станков, применяемых приспособлений, режущего инструмента, и средств измерения, анализа структур машиностроительного производства.

**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 курс.

## Аннотация практики

### «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (производственная 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:** вариативная часть Блока 2. Практики.

**4. Способы и формы проведения 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 – 25 - 28 неделя.

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

Практика направлена на формирование у обучающихся общекультурных, общепрофессиональных и профессиональной компетенций: «Способностью к самоорганизации и самообразованию» (ОК-7); «Способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций» (ОК-9); «Способностью организовывать контроль качества и управление технологическими процессами» (ОПК-7); «Способностью обеспечивать выполнение правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда и природы» (ОПК-8); «Готовностью к использованию технических средств автоматизации и систем автоматизации технологических процессов» (ОПК-9), «Готовностью к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок» (ПК-8).

В результате прохождения практики обучающийся должен приобрести:

- **умения:** практически определять регулировочные и технологические параметры и режимы работы машин; рационально эксплуатировать сельскохозяйственную технику и оборудование, осваивать конструкцию перспективных машин и технологических комплексов;

- **практические навыки:** восприятия, обобщения и анализа информации; способность анализировать технологический процесс сельскохозяйственного производства; рациональной эксплуатации техники и оборудования.

**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 – 3 курс.

## Аннотация практики

### «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (производственная практика: технологическая 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:** вариативная часть Блока 2. Практики.

**4. Способы и формы проведения 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 – 22 - 28 неделя.

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

Практика направлена на формирование у обучающихся общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций: «Способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия» (ОК-6); «Способностью к самоорганизации и самообразованию» (ОК-7); «Способностью разрабатывать и использовать графическую техническую документацию» (ОПК-3); «Способностью решать инженерные задачи с использованием основных законов механики, электротехники, гидравлики, термодинамики и тепломассообмена (ОПК-4); «Способностью обоснованно выбирать материал и способы его обработки для получения свойств, обеспечивающих высокую надежность детали» (ОПК-5); «Способностью проводить и оценивать результаты измерений» (ОПК-6); «Способностью обеспечивать выполнение правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда и природы» (ОПК-8); «Способностью осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования» (ПК-4); «Готовностью к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок» (ПК-8); «Способностью использовать типовые технологии технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и электрооборудования» (ПК-9); «способностью организовывать работу исполнителей, находить и принимать решения в области организации и нормирования труда» (ПК-12).

В результате прохождения практики обучающийся должен приобрести:

- **умения:** практически определять регулировочные и технологические параметры и режимы работы машин; рационально эксплуатировать сельскохозяйственную технику и оборудование, осваивать конструкцию перспективных машин и технологических комплексов;

- **практические навыки:** восприятия, обобщения и анализа информации; способность анализировать технологический процесс сельскохозяйственного производства; рациональной эксплуатации техники и оборудования.

**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 – 4 курс.

## Аннотация преддипломной практики

**1. Общая трудоемкость практики:** 1 зачетная единица, 4/6 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:** вариативная часть Блока 2. Практики.

**4. Способы и формы проведения 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 – 11 неделя.

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

Преддипломная практика направлена на формирование у обучающегося общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций: «Способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности» (ОК-3); «Способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия» (ОК-5); «Способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия» (ОК-6); «Способностью к самоорганизации и самообразованию» (ОК-7); «Способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций» (ОК-9); «Способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий» (ОПК-1); «Способностью разрабатывать и использовать графическую техническую документацию» (ОПК-3); «Способностью решать инженерные задачи с использованием основных законов механики, электротехники, гидравлики, термодинамики и теплообмена» (ОПК-4); «Способностью обоснованно выбирать материал и способы его обработки для получения свойств, обеспечивающих высокую надежность детали» (ОПК-5); «Способностью проводить и оценивать результаты измерений» (ОПК-6); «способностью организовывать контроль качества и управление технологическими процессами» (ОПК-7); «способностью обеспечивать выполнение правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда и природы» (ОПК-8); «Готовностью к использованию технических средств автоматизации и систем автоматизации технологических процессов» (ОПК-9); «Готовностью изучать и использовать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований» (ПК-1); «Готовностью к участию в проведении исследований рабочих и технологических процессов машин» (ПК-2); «Способностью осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования» (ПК-4); «Готовностью к участию в проектировании технических средств и технологических процессов производства, систем электрификации автоматизации сельскохозяйственных объектов» (ПК-5); «Способностью использовать информационные технологии при проектировании машин и организации их работы» (ПК-6); «Готовностью к участию в проектировании новой техники и технологии» (ПК-7); «Готовностью к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок» (ПК-8); «Способностью использовать типовые технологии технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и электрооборудования» (ПК-9); «Способностью использовать современные методы монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, непосредственно



связанных с биологическими объектами» (ПК-10); «Способностью использовать технические средства для определения параметров технологических процессов и качества продукции» (ПК-11); «Способностью анализировать технологический процесс и оценивать результаты выполнения работ» (ПК-13); «Способностью проводить стоимостную оценку основных производственных ресурсов и применять элементы экономического анализа в практической деятельности» (ПК-14); «Готовностью систематизировать и обобщать информацию по формированию и использованию ресурсов предприятия» (ПК-15).

В результате прохождения практики обучающийся должен приобрести:

- **умения:** анализировать технико - экономический потенциал сельскохозяйственных предприятий, рационально проектировать эксплуатацию и техническое обслуживание сельскохозяйственной техники и оборудования, осваивать конструкцию перспективных машин и технологических комплексов.

- **практические навыки:** восприятия, обобщения и анализа информации; способность анализировать технологический процесс сельскохозяйственного производства; рациональной эксплуатации техники и оборудования.

**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 – 5 курс.

## Аннотация

### «Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты»

**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 образовательной программы:** базовая часть Блока 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 – 40–44 неделя.

#### 6. Требования к результатам освоения

Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты направлена на формирование у обучающихся общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций: «Способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции» (ОК-1); «Способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции» (ОК-2); «Способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности» (ОК-3); «Способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности» (ОК-4); «Способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5)»; «Способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия» (ОК-6); «Способностью к самоорганизации и самообразованию» (ОК-7); «Способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности» (ОК-8); «Способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций» (ОК-9); «Способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий» (ОПК-1); «Способностью к использованию основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности» (ОПК-2); «Способностью разрабатывать и использовать графическую техническую документацию» (ОПК-3); «Способностью решать инженерные задачи с использованием основных законов механики, электротехники, гидравлики, термодинамики и теплообмена» (ОПК-4); «Способностью обоснованно выбирать материал и способы его обработки для получения свойств, обеспечивающих высокую надежность детали» (ОПК-5); «Способностью проводить и оценивать результаты измерений» (ОПК-6); «Способностью организовывать контроль качества и управление технологическими процессами» (ОПК-7); «Способностью обеспечивать выполнение правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда и природы» (ОПК-8); «Готовностью к использованию технических средств автоматизации и систем автоматизации технологических процессов» (ОПК-9); «Готовностью изучать и использовать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований» (ПК-1); «Готовностью к участию в проведении исследований рабочих и технологических процессов машин» (ПК-2); «Готовностью к обработке результатов экспериментальных исследований» (ПК-3); «Способностью осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования» (ПК-4); «Готовностью к участию в проектировании технических

средств и технологических процессов производства, систем электрификации и автоматизации сельскохозяйственных объектов» (ПК-5); «Способностью использовать информационные технологии при проектировании машин и организации их работы» (ПК-6); «Готовностью к участию в проектировании новой техники и технологии» (ПК-7); «Готовностью к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок» (ПК-8); «Способностью использовать типовые технологии технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и электрооборудования» (ПК-9); «Способностью использовать современные методы монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, непосредственно связанных с биологическими объектами» (ПК-10); «Способностью использовать технические средства для определения параметров технологических процессов и качества продукции» (ПК-11); «Способностью организовывать работу исполнителей, находить и принимать решения в области организации и нормирования труда» (ПК-12); «Способностью анализировать технологический процесс и оценивать результаты выполнения работ» (ПК-13); «Способностью проводить стоимостную оценку основных производственных ресурсов и применять элементы экономического анализа в практической деятельности» (ПК-14); «Готовностью систематизировать и обобщать информацию по формированию и использованию ресурсов предприятия» (ПК-15).

**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 – 5 курс.