**Областное государственное автономное**

**профессиональное образовательное учреждение**

**«Ютановский агромеханический техникум**

**имени Евграфа Петровича Ковалевского»**

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель предприятия ИП «Чимеркин Л.В.»

\_\_\_\_\_\_\_\_\_ЧимеркинЛ.В..»

«\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 201\_\_г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

**ПМ.01 Выполнение механизированных работ на фермах**

**и комплексах крупного рогатого скота**

**Профессия: 36.01.02Мастер животноводства**

**2018 г.**

Рабочая программа производственной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС)

по профессии среднего профессионального образования по программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих **36.01.02 Мастер животноводства**

**Организация-разработчик:**

ОГАПОУ «Ютановский агромеханический техникум им. Е.П. Ковалевского»

**Разработчик:**

Ситников Александр Васильевич, мастер производственного обучения ОГАПОУ «Ютановский агромеханический техникум им. Е.П. Ковалевского», без квалификационной категории

РАССМОТРЕНО

СОГЛАСОВАНО

зам. директора по УПР

ОГАПОУ «ЮАТ им. Е.П.Ковалевского»

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Коновалова О.В.

« » августа 2018 г.

на заседании МК мастеров п/о,

протокол № \_*1*

от « » *августа* 2018 г.

председатель МК

ОГАПОУ «ЮАТ им. Е.П.Ковалевского»

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Куцеволова Т.Е.

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |
| --- | --- |
| **1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ практики** | стр.  **4** |
| **2. результаты освоения программы ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ практики** | **8** |
| **3.  содержание и тематический план ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ практики** | **9** |
| **4. условия реализации программы ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ практики** | **13** |
| **5. Контроль и оценка результатов освоения ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ практики** | **16** |

1. **ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

**ПМ 01. Выполнение механизированных работ на фермах и комплексах**

**крупного рогатого скота**

**1.1. Область применения программы**

Программа производственной практики (далее рабочая программа) – является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС по профессии СПО **36.01.02 Мастер животноводства** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Выполнение работ на оборудовании механизированных ферм и комплексов крупного рогатого скота** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Контролировать работу машин и оборудования механизированных ферм и комплексов крупного рогатого скота.

2. Диагностировать неисправность машин и оборудования механизированных ферм и комплексов крупного рогатого скота.

3. Устранять возможные аварийные ситуации на механизированных фермах и комплексах крупного рогатого скота.

Программа производственной практики может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке рабочих по профессии 15586 Оператор животноводческих комплексов и механизированных ферм, при наличии основного общего, среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

**1.2. Цели и задачи производственной практики – требования к результатам освоения производственной практики**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения программы производственной практики должен:

**иметь практический опыт:**

* Эксплуатации оборудования механизированных ферм и комплексов крупного рогатого скота;

**уметь:**

- подготавливать к работе оборудование, контролировать режим работы и диагностировать неисправности оборудования механизированных ферм и комплексов;

- принимать решения по устранению возможных аварийных ситуаций;

- выполнять технологические операции производства продукции животноводства на механизированных фермах и комплексах;

**знать:**

* биологические и хозяйственные особенности крупного рогатого скота;
* технологические процессы содержания крупного рогатого скота и производства продукции животноводства на механизированных фермах и комплексах;
* устройство и принцип работы оборудования механизированных ферм и комплексов.

Трудовые функции, входящие в профессиональный стандарт

(функциональная карта вида профессиональной деятельности)

|  |  |
| --- | --- |
| **Обобщенные трудовые функции** | **Трудовые функции** |
| **Выполнение работ с использованием**  **машин и оборудования**  **животноводческих комплексов и**  **механизированных ферм с поддержанием их**  **технического состояния** | Приготовление, хранение и выдача кормов |
| Погрузка и раздача кормов |
| Водоснабжение и автопоение |
| Уборка и удаление навоза |
| Поддержание заданного микроклимата в помещениях |
| Выполнение операций ежесменного (ежедневного) и периодического технического обслуживания машин и оборудования |
| Выполнение операций сезонного технического обслуживания при хранении и транспортировании машин и оборудования |
|  | **Приготовление, хранение и выдача кормов** |
| Необходимые умения | Применять приемы подготовки машин и оборудования для приготовления кормов к работе  Выполнять настройку машин и оборудования для приготовления кормов на режим работы технологической линии  Управлять процессом приготовления кормов с помощью аппаратно-программных комплексов  Выявлять отклонения от заданных параметров работы машин и оборудования для приготовления кормов  Регулировать машины и оборудование для приготовления кормов  Приготавливать корма по кормовым рецептам |
| Необходимые знания | Состав и питательность кормов, кормовые рационы  Правила эксплуатации и технического обслуживания машин и оборудования для приготовления кормов  Принцип действия, устройство, технические и технологические регулировки машин и оборудования для приготовления кормов  Технологический процесс приготовления кормов  Технологические схемы приготовления кормов  Параметры оценки качества кормовых компонентов и приготавливаемого корма  Правила пользования средствами индивидуальной защиты  Правила охраны труда при эксплуатации машин и оборудования |
|  | **Погрузка и раздача кормов** |
| Необходимые умения | Применять приемы подготовки машины к работе  Диагностировать неисправность машин и оборудования для погрузки и раздачи  кормов  Обеспечивать равномерность подачи корма в кормушку  Определять качество корма в соответствии с зоотехническими требованиями  Пользоваться контрольными приборами и средствами  Пользоваться контрольно-измерительными приборами и средствами автоматики в процессе работы машин и оборудования .Выполнять регулировочные работы |
| Необходимые знания | Назначение и устройство машин и оборудования для погрузки и раздачи кормов  Элементы (рабочие органы) машин, предназначенные для реализации технологического процесса  Принципиальные схемы устройства и действия отдельных рабочих органов и машины в целом  Правила подготовки и эксплуатации машин и оборудования для погрузки и раздачи кормов  Нормы выдачи кормов  Правила охраны труда при эксплуатации машин и оборудования. |
|  | **Водоснабжение и автопоение** |
| Необходимые умения | Применять приемы подготовки оборудования к работе  Диагностировать неисправность оборудования для водоснабжения и автопоения  Обеспечивать равномерность подачи воды  Пользоваться контрольными приборами и средствами автоматики в процессе эксплуатации оборудования  Выполнять регулировочные работы. |
| Необходимые знания | Назначение и устройство машин и оборудования для водоснабжения и автопоения  Правила подготовки и эксплуатации оборудования для водоснабжения и автопоения  Правила охраны труда при эксплуатации машин и оборудования |
|  | **Уборка и удаление навоза** |
| Необходимые умения | Применять приемы подготовки машины к работе  Диагностировать неисправность машин и оборудования  Пользоваться контрольными приборами и средствами автоматики в процессе работы машин и оборудования  Обеспечивать равномерность подачи транспортера  Выполнять регулировочные работы |
| Необходимые знания | Назначение и устройство машин и оборудования для уборки и удаления навоза  Правила подготовки и эксплуатации машин и оборудования для уборки и удаления навоза  Правила охраны труда при эксплуатации машин и оборудования |
| **Поддержание заданного микроклимата в помещениях** | |
| Необходимые умения | Применять приемы подготовки оборудования к работе  Пользоваться контрольными приборами и средствами автоматики в процессе работы оборудования  Диагностировать неисправность машин и оборудования  Выполнять регулировочные работы |
| Необходимые знания | Устройство, принцип действия и технические характеристики оборудования для поддержания заданного микроклимата  Правила подготовки и эксплуатации оборудования для поддержания заданного микроклимата  Правила охраны труда при эксплуатации машин и оборудования |
| **Выполнение операций ежесменного (ежедневного) и периодического технического обслуживания машин и оборудования** | |
| Необходимые умения | Применять приемы подготовки машин и оборудования к работе  Выявлять отклонения от заданных норм работы машин и оборудования  Пользоваться техническими средствами, приборами, оснасткой и средствами  диагностики для проведения операций технического обслуживания  Регулировать оборудование |
| Необходимые знания | Устройство, принцип действия и технические характеристики машин и оборудования  Расположение и крепление рабочих органов  Принципиальные схемы устройства и действия отдельных рабочих органов, машин и оборудования в целом  Правила подготовки и эксплуатации машин и оборудования  Режимы работы машин и оборудования механизированных ферм и комплексов  Правила охраны труда при обслуживании машин и оборудования |
| **Выполнение операций сезонного технического обслуживания при хранении и транспортировании машин и оборудования** | |
| Необходимые умения | Применять приемы подготовки машин и оборудования к работе  Выявлять отклонения от заданных норм работы машин и оборудования  Выявлять неисправности машин и оборудования механизированных ферм и комплексов после хранения и транспортировки  Использовать технические средства, приборы и оснастку для проведения операций технического обслуживания  Регулировать оборудование |
| Необходимые знания | Устройство, принцип действия и технические характеристики машин и оборудования  Расположение и крепление рабочих органов  Принципиальные схемы устройства и действия отдельных рабочих органов, машин и оборудования в целом  Правила подготовки и эксплуатации машин и оборудования  Режимы работы и методы диагностики неисправностей машин и оборудования механизированных ферм и комплексов  Правила охраны труда при обслуживании машин и оборудования |

**1.3.Рекомендуемоеколичествочасовнаосвоениепрограммыпроизводственной практики:** –72часа.

**2. результаты освоения ПРОизводственной практики**

Результатом освоения программы производственной практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности **Выполнение работ на оборудовании механизированных ферм и комплексов крупного рогатого скота,** в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

|  |  |
| --- | --- |
| **Код** | **Наименование результата обучения** |
| ПК 1.1. | Контролировать работу машин и оборудования механизированных ферм и комплексов крупного рогатого скота. |
| ПК 1.2. | Диагностировать неисправность машин и оборудования механизированных ферм и комплексов крупного рогатого скота. |
| ПК 1.3. | Устранять возможные аварийные ситуации на механизированных фермах и комплексах крупного рогатого скота. |
| ОК 1. | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес |
| ОК 2. | Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем |
| ОК 3. | Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы |
| ОК 4. | Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач |
| ОК 5. | Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности |
| ОК 6. | Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами |
| ОК 7. | Организовывать собственную деятельность с соблюдением требований охраны труда, ветеринарно-санитарной и экологической безопасности. |
| ОК 8. | Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей) |

**3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

**поПМ.01 Выполнение механизированных работ на фермах и комплексах крупного рогатого скота**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Вид практики, и наименование разделов и тем | Содержание учебного материала | Объем часов |
| 1 | 2 | 3 |
| Тема 1  Знакомство с предприятием, его документацией, содержанием коров и молодняка КРС. Инструктаж по ТБ и ППБ. | Ознакомление с расположением основных производственных и вспомогательных зданий на животноводческих фермах и комплексах (КРС). Ознакомление с организацией и планированием труда на производственном участке и рабочем месте. Изучение правил ТБ на предприятии. Изучение основных противопожарных мероприятий на комплексе. Оформление отчетной документации. | 6 |
| Тема 2  Подготовка машин и оборудования для измельчения и дробления к работе | Контроль работы зернодробилки КДУ, изщмельчителя рулона ИР-8, ИРК-145 | 6 |
| Тема 3  Выполнение работ по заготовке и хранению фуражного зерна и сенажа | Выполнение работ по замеру влажности зерна и сенажа (влагомер), проведение расчетов вместимости складов для зерна, расчет укрывных материалов для кормов (сенажа), ознакомление с работой силосного комбайна Джондир | 6 |
| Тема 4  Выполнение работ по заготовке и хранению сена и силоса. | Выполнение работ по замеру влажности сена и силоса, расчет укрывных материалов и шпагата для кормов (сено), расчет консервантов для силоса | 6 |
| Тема 5  Выполнение работ по составлению рационов и технологических схем раздачи кормов. | Произведение расчетов рациона для всех половозрастных групп КРС, находящихся на комплексе и ферме | 6 |
| Тема 6  Выполнение работ по поению, удалению навоза и его утилизации. | Контроль работы артезианских насосов АП, автопоилки ПА-1А и навозных транспортеров ТСН -3Б и ТСН -160 | 6 |
| Тема 7  Выполнение работ по уборке и смене подстилки, уборке помещений, проходов, тамбуров и стойл. | Составление графиков и выполнение работ по уборке и смене подстилки, уборке помещений, проходов, тамбуров и стойл. Произведение годового расчета потребности соломы для подстилки. | 6 |
| Тема 8  Контроль за ремонтом и техническое обслуживание оборудования животноводческих ферм. | Составление графиков технического обслуживания всего оборудования комплекса и фермы | 6 |
| Тема 9  Контроль работы за кормлением и поением дойного стада, молодняка КРС и телят молочного и послемолочного периода. | Участие в выполнении работ и контроль работы за кормлением и поением дойного стада, молодняка КРС и телят молочного и послемолочного периода. | 6 |
| Тема 10  Проведение ветеринарно-санитарных работ и профилактических мероприятий (прививки, лечение, обезроживание) | Участие во всех ветеринарно-санитарных, профилактических мероприятиях (прививки, лечение, обезроживание), проводимых на комплексе КРС | 6 |
| Тема 11  Контроль за проведением ветеринарных дезинфекций и обработки сельскохозяйственных животных. | Проведение работ по дезинфекции и обработке сельскохозяйственных животных КРС | 6 |
| Тема 12  Выполнение работ по контролю за микроклиматом и вентиляцией в помещении. | Выполнение расчетов по контролю за микроклиматом и вентиляцией в помещении. Проведение работ по замеру загазованности помещений | 4 |
| Дифференцированный зачет |  | 2 |

**Тематический план производственной практики**

**ПМ.01 Выполнение механизированных работ на фермах и комплексах крупного рогатого скота**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ПК | Код и наименование профессионального модуля | Количество часов по ПМ | Наименование тем производственной практики | Кол-во часов по темам |
| ПК1.1  ПК1.2  ПК1.3 | **ПМ.01 Выполнение механизированных работ на фермах и комплексах крупного рогатого скота** | **72** | Тема 1  Знакомство с предприятием, его документацией, содержанием коров и молодняка КРС. Инструктаж по ТБ и ППБ. | 6 |
| Тема 2  Подготовка машин и оборудования для измельчения и дробления к работе | 6 |
| Тема 3  Выполнение работ по заготовке и хранению фуражного зерна и сенажа | 6 |
| Тема 4  Выполнение работ по заготовке и хранению сена и силоса. | 6 |
| Тема 5  Выполнение работ по составлению рационов и технологических схем раздачи кормов. | 6 |
| Тема 6  Выполнение работ по поению, удалению навоза и его утилизации. | 6 |
| Тема 7  Выполнение работ по уборке и смене подстилки, уборке помещений, проходов, тамбуров и стойл. | 6 |
| Тема 8  Контроль за ремонтом и техническое обслуживание оборудования животноводческих ферм. | 6 |
| Тема 9  Контроль работы за кормлением и поением дойного стада, молодняка КРС и телят молочного и послемолочного периода. | 6 |
| Тема 10  Проведение ветеринарно-санитарных работ и профилактических мероприятий (прививки, лечение, обезроживание) | 6 |
| Тема 11  Контроль за проведением ветеренарныхдезенфекций и обработки сельскохозяйственных животных. | 6 |
| Тема 12  Выполнение работ по контролю за микроклиматом и вентиляцией в помещении. | 4 |
| Дифференцированный зачет | 2 |

**4. условия реализации программы ПРОизводственной практики**

**4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы производственной практики предполагает наличие

лабораторий: технологии производства продукции животноводства, механизации животноводческих ферм и комплексов

кабинетов: биологии сельскохозяйственных животных

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

* посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся);
* рабочее место преподавателя;
* стенды;
* комплект учебно-методической документации.

Технические средства обучения:

Мультимедийное оборудование (компьютер, проектор, интерактивная доска, планшет).

Оборудование лаборатории механизации животноводческих ферм и комплексов

* + - посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся);
* рабочее место преподавателя;

- таблицы.

Реализация производственной практики предполагает обязательноеоборудование и технологическое оснащение рабочих мест:

Наличие животноводческих комплексов ИП ГКФХ Чемеркин Леонид Васильевич

Оборудование комплексов: комплексные системы вентиляции, отопления, водоснабжения, кормления животных, система навозоудаления и хранения отходов производства.

**4.2. Информационное обеспечение обучения**

**Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

Основные источники:

1.В.В.Кирсанов Механизация и технология животноводства, М., 2013

2. Купреенко А.И. Выполнение механизированных работ на животноводческих комплексах и механизированных фермах. Учебное пособие. М. Академия, 2016 г.

3. Трухачев В.И. Техника и технология в животноводстве. Учебное пособие. С.Пб Лань, 2016 г.

**Дополнительные источники:**

**1.** Е.Е.Хазанов Технология и механизация молочного животноводства, ЛАНЬ, 2010г.

2. Н.М.Костомахин Скотоводство, М., 2009

3.Л.Д.Самусенко Практические занятия по скотоводству, М., 2010г

4. КисилевЛ.Ю.Частная зоотехния. М., Колос,1998г.

5. Солдатов А.П. Технология производства молока и говядины. М., Агропромиздат, 1995г.

6. Мельников С.В.Механизация и автоматизация животноводческих ферм и комплексов.

7.Изилов Ю.С. Основы молочного и мясного скотоводства, «Агропромиздат»,1985г.

8. Солдатов А.П. Основы животноводства.М., Агропромиздат, 1988г.

9.Легеза В.Н. Животноводство М., ПрофОбрИздат, 2001г.

10. Калашников А.П. Нормы и рационы кормления с/х животных, М..

Агропромиздат, 1985г.

11. Александров В.А. Практикум по животноводству. 1984г

12.Писменская В.Н. и др. Анатомия и физиология сельскохозяйственных

животных. М., Колос, 2006г.

**Периодические издания** (отечественные журналы)

Свиноводство, Животноводство России, Ветеринария, Зоотехния, Сельский механизатор

**Интернет-ресурсы**

1. http:/www.booksite.ru/periodic/period.192.htm (Аграрная наука)
2. http:/www.booksite.ru/periodic/period.202.htm (Кормопроизводство)
3. http:/www.booksite.ru/periodic/period.204.htm (Молочная промышленность)
4. http:/www.booksite.ru/periodic/period.204.htm (Молочное и мясное скотоводство)
5. http:/www.cnshb.ru/izdat.shtm (Ветеринария)
6. http:/www.delaval.ru (Молочная промышленность – доильные залы и оборудование)
7. http:/www.koloss.ru/pub (Зоотехния)
8. http:/www.zzr.ru (Животноводство России)

**4.3.Общие требованиякорганизацииобразовательного процесса**

**4.3. Общие требования к организации образовательного процесса**

Освоение программы производственной практики должно проходить на предприятиях механизации животноводческих ферм и комплексовпосле изучения общепрофессиональных дисциплин «Основы ветеринарной санитарии и зоогигиены» и учебной практики по данному модулю.

При проведении аудиторных занятий необходимо использовать презентационное оборудование, нормативно-техническую документацию.

При работе над выполнением мини-проекта обучающимся оказываются консультации.

**4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам): наличие высшего образования, соответствующего профилю модуля **Выполнение механизированных работ на фермах и комплексах крупного рогатого скота.**

Реализация основной профессиональной образовательной программы по профессии среднего профессионального образования обеспечена педагогическими кадрами, имеющими высшее профессиональное образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального цикла. Преподаватели и мастера производственного обучения проходят стажировку в профильных организациях не реже одного раза в 3 года.

1. **Контроль и оценка результатов освоения прграммы производственной практики**

**(вида профессиональной деятельности)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты**  **(освоенные профессиональные компетенции)** | **Основные показатели оценки результата** | **Формы и методы контроля и оценки** |
| Контролировать работу машин и оборудования механизированных ферм и комплексов крупного рогатого скота.   Диагностировать неисправность машин и оборудования механизированных ферм и комплексов крупного рогатого скота | Изучение работы машин и оборудования для приготовления и раздачи кормов, доения коров и первичной обработки молока, уборки, транспортировки и хранения навоза | Оценка деятельности учащегося (наблюдение), при выполнении практического задания,  по темам 1.1. – 1.4 |
| Устранять возможные аварийные ситуации на механизирован-ных фермах и комплексах крупного рогатого скота | Изучение технологии заготовки кормов и технологии кормления крупного рогатого скота, технологии доения коров и первичной обработки молока, технологии содержания животных, уборки и хранения навоза | Оценка деятельности учащегося (наблюдение), при выполнении практического задания,  по теме 2.1. – 2.3 |

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты**  **(освоенные общие компетенции)** | **Основные показатели оценки результата** | **Формы и методы контроля и оценки** |
| Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес | Понимание сущности и социальной значимости своей будущей профессии, проявление к ней устойчивого интереса. | Психологическое анкетирование,  наблюдение, собеседование,  ролевые игры. |
| Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения определенных руководителем | Организация собственной деятельности, исходя из цели и способов ее достижения при поставленных задачах. | Наблюдение за организацией деятельности в стандартной ситуации |
| Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы | Анализ стандартной (нестандартной) ситуации, осуществление текущего и итогового контроль, оценка и коррекция собственной деятельности. | Наблюдение за организацией деятельности в стандартной (нестандартной) ситуации. Анализ выполнения самостоятельной работы.  Анкетирование.  Промежуточная и итоговая аттестация |
| Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач | Осуществление поиска информации, в том числе в сети Интернет, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач  , а также с целью профессионального и личностного развития. | Наблюдение за организацией работы с информацией, за соблюдением технологии изготовления продукта.  Наблюдение за организацией работы с информацией, поиска информации в сети Интернет, за соблюдением технологии изготовления продукта. Анализ выполнения самостоятельной работы. |
| Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности | Использование информационно-коммуникационных, Интернет- технологий в профессиональной деятельности. | Наблюдение за использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности. |
| Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами | Умение работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами. | Наблюдение за организацией коллективной деятельности, общением с учащимися, педагогами. |
| Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей) | Готовность к исполнению воинской обязанности, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей). | Анкетирование.  Портфолио, экспертные оценки,  журналы обучающихся,  выпускная квалификационная работа |