

## **АННОТАЦИЯ**

### **Б2.В.01(У) Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)**

(наименование практики)

#### **1. Цель и задачи практики**

Цель – получение первичных профессиональных умений и навыков, закрепление теоретических знаний, полученных при изучении базовых дисциплин; систематизация, расширение и закрепление профессиональных знаний; формирование у студентов навыков ведения самостоятельной работы; приобретение практических навыков и компетенций в сфере профессиональной деятельности; приобретение опыта практической работы, в том числе самостоятельной деятельности на предприятии.

Задачи:

1. Освоить в практических условиях принципы организации и управления производством, анализа экономических показателей производства, повышения конкурентоспособности выпускаемой продукции
2. Закрепить теоретические знания в области разработки новых технологических процессов, проектирования нового оборудования.

#### **3. Способ проведения практики**

- Стационарная;
- выездная.

#### **4. Форма (формы) проведения практики**

- Непрерывно.

#### **5. Место дисциплины (учебного курса) в структуре ОПОП ВО**

Данная практика относится к Блоку 2 «Практики» (вариативная часть).

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная практика – «Введение в профессию», «Конструкция автомобиля», «Материаловедение», «Механика жидкости и газа», «Методы управления качеством».

Дисциплины, учебные курсы для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые на данной практике – «Конструирование и расчёт автомобиля», «Теория автомобиля», «Испытания автомобиля».

### 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (учебному курсу), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

| Формируемые и контролируемые компетенции   | Планируемые результаты обучения   |
|--|---|
| - готовностью к участию в составе коллектива исполнителей к разработке проектно-конструкторской документации по созданию и модернизации систем и средств эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования (ПК-1)               | Знать:<br>- проектно-конструкторскую документацию по созданию и модернизации систем и средств эксплуатации                            |
|  | Уметь:<br>- разрабатывать проектно-конструкторскую документацию   |
|  | Владеть:<br>- готовностью к участию в составе коллектива исполнителей к разработке проектно-конструкторской документации              |
| - способностью использовать прикладные программы расчета узлов, агрегатов и систем транспортно-технологических средств и их технологического оборудования (ПК-6)   | Знать:<br>- прикладные программы расчета узлов, агрегатов и систем транспортно-технологических средств                                |
|  | Уметь:<br>- использовать прикладные программы расчета систем транспортно-технологических средств и их технологического оборудования   |
|  | Владеть:<br>- способностью использовать прикладные программы расчета  |
| - способностью разрабатывать с использованием информационных технологий конструкторско-техническую документацию для производства новых или модернизируемых образцов наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования (ПК-7) | Знать:<br>- техническую документацию для производства новых или модернизируемых образцов наземных транспортно-технологических средств |
|  | Уметь:<br>- разрабатывать с использованием информационных технологий конструкторско-техническую документацию                          |
|  | Владеть:<br>- способностью разрабатывать с использованием информационных технологий конструкторско-техническую документацию           |
| - способностью анализировать состояние и перспективы развития автомобилей и тракторов, их технологического оборудования и комплексов на их базе(ПСК-1.1)   | Знать:<br>- состояние и перспективы развития автомобилей и тракторов  |
|  | Уметь:<br>- анализировать состояние и перспективы развития автомобилей и тракторов  |
|  | Владеть:<br>- перспективами развития автомобилей и тракторов, их технологического оборудования и комплексов на их базе                |

#### Основные этапы практики:

| Раздел, модуль           | Подраздел, тема                           |
|--------------------------|---|
| 1. Подготовительный этап | 1.1 Организационное собрание по практике. |

|  |  |
|--|--|
| 2. Оформление студентов на предприятие | 2.1 Оформление пропуска на предприятие<br>2.2 Прохождение инструктажа по технике безопасности в целом по предприятию<br>2.3 Прохождение медицинского осмотра   |
| 3. Прохождение практики                | 3.1 Прохождение инструктажа по технике безопасности на рабочем месте<br>3.2 Ознакомление с рабочим местом и содержанием технологического процесса<br>3.3 Выполнение операций технологического процесса<br>3.4 Заполнение дневника практики<br>3.5 Сбор материала для оформления отчета по практике |
| 4. Оформление отчета по практике       | 4.1 Систематизация собранного материала<br>4.2 Анализ собранного материала<br>4.3 Оформление отчета по практике<br>4.4 Подписание отчета у руководителя практики от предприятия  |

**Общая трудоемкость дисциплины (учебного курса) – 3 ЗЕТ.**

## **АННОТАЦИЯ**

### **Б2.В.02(П) Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)**

---

(наименование практики)

#### **1. Цель и задачи практики**

Цель – обобщение, закрепление знаний, полученных студентами при изучении общепрофессиональных и специальных дисциплин, ознакомление на производстве с передовыми технологиями, сбор необходимых материалов для написания выпускной квалификационной работы.

Задачи:

1. Ознакомление со структурой и технико-экономическими показателями предприятия, ознакомление с технико-экономическим обоснованием подготавливаемых к производству автомобилей и их узлов на заводе или с технико-экономическим эффектом от выполняемых научных исследований в НИИ;
2. Освоение современных методов и приемов конструирования, расчета, испытаний автомобиля и его агрегатов, изучение аппаратуры и оборудования, используемых при конструировании, расчете, испытании автомобиля и его агрегатов;
3. Изучение методик расчета агрегатов, узлов и деталей, применяемых на заводе или в НИИ;
4. Участие в работах, проводимых в данном подразделении предприятия, на полномочных началах конструктора, исследователя.
5. Ознакомление с системой пользования на предприятии ЭВМ при выполнении проектных работ, обработке результатов испытаний и др.;
6. Ознакомление с направлениями исследований в НИИ;
7. Изучение рационализаторской и изобретательской деятельности и участие в ней;
8. Ознакомление с заводскими методами контроля и приемки автомобилей и их узлов, а также с поступающими рекламациями;
9. Освоение методики составления отчета по проведенному в подразделении объему работ в соответствии с ЕСКД.

#### **2. Место дисциплины (учебного курса) в структуре ОПОП ВО**

Данная практика относится к Блоку 2 «Практики» (вариативная часть).

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная практика – конструция автомобиля, конструирование и расчет автомобиля, испытания автомобиля, проектирование автомобиля, энергетические установки автомобиля, основы научных исследований, организация и управление производством.

Дисциплины, учебные курсы, практики и для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые на данной практике – государственная итоговая аттестация, выпускная квалификационная работа.

### 3. Способ проведения практики

- Стационарная;
- выездная.

### 4. Форма (формы) проведения практики

- Непрерывно.

### 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (учебному курсу), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

| Формируемые и контролируемые компетенции  | Планируемые результаты обучения  |
|---|--|
| - способностью анализировать состояние и перспективы развития наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе (ПК-1) | Знать: как выполнить задачу, поставленную руководителем практики.<br>Уметь: грамотно принимать участие в проведении работы по получении результатов.<br>Владеть: навыками работы для достижения поставленной цели.   |
| - способностью проводить теоретические и экспериментальные научные исследования по поиску и проверке новых идей совершенствования автомобилей и тракторов (ПК-2)            | Знать: порядок подготовки и проведения прикладных научных исследований, особенности обработки результатов испытаний.<br>Уметь: на научной основе организовать свой труд, оценить результаты своей деятельности.<br>Владеть: методами и средствами познания, обучения и самоконтроля, методами работы на ПЭВМ с прикладными программными средствами, методами научного анализа конкретных ситуаций. |
| - способностью проводить техническое и организационное обеспечение исследований, анализ результатов и разработку предложений по их реализации (ПК-3)                        | Знать: техническое и организационное обеспечение исследований<br>Уметь: проводить анализ результатов и разработку предложений по их реализации<br>Владеть: способностью проводить техническое и организационное обеспечение исследований   |
| - способностью анализировать состояние и перспективы развития автомобилей и тракторов, их технологического оборудования и комплексов на                                     | Знать: критерии оценки проектируемых узлов и агрегатов с учетом требований надежности, технологичности, безопасности, охраны окружающей среды и конкурентоспособности.<br>Уметь: сравнивать по критериям оценки проектируемые узлы и агрегаты.<br>Владеть: способностью сравнивать по критериям оценки про-  |

|                   |  |
|-------------------|--|
| их базе (ПСК-1.1) | ектируемые узлы и агрегаты, находить компромиссные решения в условиях многокритериальности и неопределенности. |
|-------------------|--|

### **Основные этапы практики:**

|   |
|---|
| <b>Разделы (этапы) практики</b>   |
| Подготовительный этап   |
| Получение задания у руководителя и работа на предприятии по его выполнению. Сбор и обобщение материала для дипломного проектирования. |
| Подготовка и написание отчета о проделанной работе при прохождении практики.  |

**Общая трудоемкость дисциплины (учебного курса) – 3 ЗЕТ.**

## АННОТАЦИЯ

### **Б2.В.03(П) Производственная практика (конструкторская практика)**

(наименование практики)

#### **1. Цель и задачи практики**

Цель – обобщение, закрепление знаний, полученных студентами при изучении общепрофессиональных и специальных дисциплин, ознакомление на производстве с передовыми технологиями, сбор необходимых материалов для написания выпускной квалификационной работы.

Задачи:

1. Ознакомление со структурой и технико-экономическими показателями предприятия, ознакомление с технико-экономическим обоснованием подготавливаемых к производству автомобилей и их узлов на заводе или с технико-экономическим эффектом от выполняемых научных исследований в НИИ;
2. Освоение современных методов и приемов конструирования, расчета, испытаний автомобиля и его агрегатов, изучение аппаратуры и оборудования, используемых при конструировании, расчете, испытании автомобиля и его агрегатов;
3. Изучение методик расчета агрегатов, узлов и деталей, применяемых на заводе или в НИИ;
4. Участие в работах, проводимых в данном подразделении предприятия, на полномочных началах конструктора, исследователя.
5. Ознакомление с системой пользования на предприятии ЭВМ при выполнении проектных работ, обработке результатов испытаний и др.;
6. Ознакомление с направлениями исследований в НИИ;
7. Изучение рационализаторской и изобретательской деятельности и участие в ней;
8. Ознакомление с заводскими методами контроля и приемки автомобилей и их узлов, а также с поступающими рекламациями;
9. Освоение методики составления отчета по проведенному в подразделении объему работ в соответствии с ЕСКД.

#### **2. Место дисциплины (учебного курса) в структуре ОПОП ВО**

Данная практика относится к Блоку 2 «Практики» (вариативная часть).

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная практика – конструкция автомобиля, конструирование и расчет автомобиля, испытания автомобиля, проектирование автомобиля, энергетические установки автомобиля, основы научных исследований, организация и управление производством.

Дисциплины, учебные курсы, практики и для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые на данной практике – государственная итоговая аттестация, выпускная квалификационная работа.

### 3. Способ проведения практики

- Стационарная;
- выездная.

### 4. Форма (формы) проведения практики

- Непрерывно.

### 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (учебному курсу), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

| Формируемые и контролируемые компетенции  | Планируемые результаты обучения  |
|---|--|
| -способностью разрабатывать с использованием информационных технологий конструкторско-техническую документацию для производства новых или модернизируемых образцов наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования (ПК-7) | Знать: конструкторско-техническую документацию для производства новых или модернизируемых образцов<br>Уметь: разрабатывать с использованием информационных технологий конструкторско-техническую документацию<br>Владеть: способностью разрабатывать конструкторско-техническую документацию для производства новых или модернизируемых образцов наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования |
| -способностью разрабатывать технические условия, стандарты и технические описания наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования (ПК-8)  | Знать: технические условия, стандарты и технические описания<br>Уметь: разрабатывать технические условия, стандарты и технические описания наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования<br>Владеть: способностью разрабатывать технические условия, стандарты и технические описания  |
| -способностью сравнивать по критериям оценки проектируемые узлы и агрегаты с учетом требований надежности, технологичности, безопасности, охраны окружающей среды и конкурентоспо-  | Знать: требования надежности, технологичности, безопасности, охраны окружающей среды и конкурентоспособности<br>Уметь: сравнивать по критериям оценки проектируемые узлы и агрегаты<br>Владеть: способностью сравнивать проектируемые узлы и агрегаты с учетом требований надежности, технологичности, безопасности  |



|  |   |
|--|---|
| способности (ПК-9)   |   |
| - способность разрабатывать с использованием информационных технологий, конструкторско-техническую документацию для производства новых или модернизируемых образцов автомобилей и тракторов и их технологического оборудования (ПСК-1.6) | <p>Знать: программные средства реализации информационных технологий методом моделирования</p> <p>Уметь: разрабатывать конструкторско-техническую документацию для производства новых или модернизируемых образцов автомобилей и тракторов</p> <p>Владеть: навыками разработки с вычислительными системами и инструментами компьютерного моделирования</p> |

### **Основные этапы практики:**

| <b>Разделы (этапы) практики</b>  |
|--|
| 1. Подготовительный этап   |
| 2. Получение задания у руководителя и работа на предприятии по его выполнению. Сбор и обобщение материала для дипломного проектирования. |
| 3. Подготовка и написание отчета о проделанной работе при прохождении практики.  |

**Общая трудоемкость дисциплины (учебного курса) – 4 ЗЕТ.**

## АННОТАЦИЯ

### Б2.В.04(П) Производственная практика (научно-исследовательская работа)

(наименование практики)

#### 1. Цель и задачи практики

Цель – закрепление и совершенствование теоретических и прикладных знаний, полученных в вузе в рамках умения самостоятельного решения производственных и инженерных задач, а именно развитие навыков самостоятельной работы на рабочем месте исследователя и активное участие в выполнении производственных заданий.

Задачи:

1. Ознакомление со структурой и технико-экономическими показателями предприятия, ознакомление с технико-экономическим обоснованием подготавливаемых к производству автомобилей и их узлов на заводе или с технико-экономическим эффектом от выполняемых научных исследований в НИИ;
2. Освоение современных методов и приемов конструирования, расчета, испытаний автомобиля и его агрегатов, изучение аппаратуры и оборудования, используемых при конструировании, расчете, испытании автомобиля и его агрегатов;
3. Изучение методик расчета агрегатов, узлов и деталей, применяемых на заводе или в НИИ;
4. Участие в работах, проводимых в данном подразделении предприятия, на полномочных началах конструктора, исследователя.
5. Ознакомление с системой пользования на предприятии ЭВМ при выполнении проектных работ, обработке результатов испытаний и др.;
6. Ознакомление с направлениями исследований в НИИ;
7. Изучение рационализаторской и изобретательской деятельности и участие в ней;
8. Ознакомление с заводскими методами контроля и приемки автомобилей и их узлов, а также с поступающими рекламациями;
9. Освоение методики составления отчета по проведенному в подразделении объему работ в соответствии с ЕСКД.

#### 2. Место дисциплины (учебного курса) в структуре ОПОП ВО

Данная практика относится к Блоку 2 «Практики» (вариативная часть).

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная практика – конструкция автомобиля, конструирование и расчет автомобиля, испытания автомобиля, проектирование автомобиля, энергетические уста-

новки автомобиля, основы научных исследований, организация и управление производством.

Дисциплины, учебные курсы, практики и для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые на данной практике – государственная итоговая аттестация, выпускная квалификационная работа.

### 3. Способ проведения практики

- Стационарная;
- выездная.

### 4. Форма (формы) проведения практики

- Непрерывно.

### 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (учебному курсу), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

| Формируемые и контролируемые компетенции   | Планируемые результаты обучения  |
|--|--|
| - способностью проводить теоретические и экспериментальные научные исследования по поиску и проверке новых идей совершенствования автомобилей и тракторов (ПК-2)   | Знать: порядок подготовки и проведения прикладных научных исследований, особенности обработки результатов испытаний.<br>Уметь: на научной основе организовать свой труд, оценить результаты своей деятельности.<br>Владеть: методами и средствами познания, обучения и самоконтроля, методами работы на ПЭВМ с прикладными программными средствами, методами научного анализа конкретных ситуаций. |
| - способностью проводить техническое и организационное обеспечение исследований, анализ результатов и разработку предложений по их реализации (ПК-3)   | Знать: анализ результатов и разработку предложений по их реализации<br>Уметь: организовать исследования, анализ результатов и разработку предложений по их реализации<br>Владеть: способностью проводить техническое и организационное обеспечение исследований  |
| - способностью определять способы достижения целей проекта, выявлять приоритеты решения задач при производстве, модернизации и ремонте наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов | Знать: способы достижения целей проекта<br>Уметь: выявлять приоритеты решения задач при производстве, модернизации и ремонте наземных транспортно-технологических средств<br>Владеть: способностью определять способы достижения целей проекта   |

|   |   |
|---|---|
| на их базе (ПК-4)   |   |
| - способностью проводить теоретические и экспериментальные научные исследования по поиску и проверке новых идей совершенствования автомобилей и тракторов (ПСК-1.2) | <p>Знать: экспериментальные научные исследования по поиску и проверке новых идей</p> <p>Уметь: проводить теоретические и экспериментальные научные исследования</p> <p>Владеть: способностью проводить теоретические и экспериментальные научные исследования</p> |

### **Основные этапы практики:**

| <b>Разделы (этапы) практики</b>  |
|--|
| 4. Подготовительный этап   |
| 5. Получение задания у руководителя и работа на предприятии по его выполнению. Сбор и обобщение материала для дипломного проектирования. |
| 6. Подготовка и написание отчета о проделанной работе при прохождении практики.  |

**Общая трудоемкость дисциплины (учебного курса) – 9 ЗЕТ.**

**АННОТАЦИЯ**  
**Б2.В.05(Пд) Преддипломная практика**  
( наименование практики)

---

### **1. Цель и задачи практики**

Цель – обобщение, закрепление знаний, полученных студентами при изучении общепрофессиональных и специальных дисциплин, ознакомление на производстве с передовыми технологиями, сбор необходимых материалов для написания выпускной квалификационной работы.

Задачи:

1. Ознакомление со структурой и технико-экономическими показателями предприятия, ознакомление с технико-экономическим обоснованием подготавливаемых к производству автомобилей и их узлов на заводе или с технико-экономическим эффектом от выполняемых научных исследований в НИИ;
2. Освоение современных методов и приемов конструирования, расчета, испытаний автомобиля и его агрегатов, изучение аппаратуры и оборудования, используемых при конструировании, расчете, испытании автомобиля и его агрегатов;
3. Изучение методик расчета агрегатов, узлов и деталей, применяемых на заводе или в НИИ;
4. Участие в работах, проводимых в данном подразделении предприятия, на полномочных началах конструктора, исследователя.
5. Ознакомление с системой пользования на предприятии ЭВМ при выполнении проектных работ, обработке результатов испытаний и др.;
6. Ознакомление с направлениями исследований в НИИ;
7. Изучение рационализаторской и изобретательской деятельности и участие в ней;
8. Ознакомление с заводскими методами контроля и приемки автомобилей и их узлов, а также с поступающими рекламациями;
9. Освоение методики составления отчета по проведенному в подразделении объему работ в соответствии с ЕСКД.

### **2. Место дисциплины (учебного курса) в структуре ОПОП ВО**

Данная практика относится к Блоку 2 «Практики» (вариативная часть).

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная практика – конструкция автомобиля, конструирование и расчет автомобиля, испытания автомобиля, проектирование автомобиля, энергетические установки автомобиля, основы научных исследований, организация и управление производством.

Дисциплины, учебные курсы, практики и для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые на данной практике – государственная итоговая аттестация, выпускная квалификационная работа.

### 3. Способ проведения практики

- Стационарная;
- выездная.

### 4. Форма (формы) проведения практики

- Непрерывно.

### 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (учебному курсу), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

| Формируемые и контролируемые компетенции  | Планируемые результаты обучения  |
|---|--|
| -способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1)  | Знать: основы абстрактного мышления, анализа, синтеза<br>Уметь: пользоваться абстрактным мышлением, анализом, синтезом<br>Владеть: способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу  |
| -способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-2)                                  | Знать: основы философских знаний<br>Уметь: использовать знания для формирования мировоззренческой позиции<br>Владеть: способностью использовать основы философских знаний  |
| -способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-3) | Знать: основные этапы и закономерности исторического развития общества<br>Уметь: способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества<br>Владеть: способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества |
| -способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-4)                                      | Знать: основы экономических знаний<br>Уметь: использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности<br>Владеть: способностью использовать основы экономических знаний   |
| -способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-5)   | Знать: основы правовых знаний<br>Уметь: использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности<br>Владеть: способностью использовать основы правовых знаний  |
| -готовностью действовать  | Знать: этическую ответственность за принятые решения   |

|  |  |
|--|--|
| в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-6)   | Уметь: нести социальную и этическую ответственность за принятые решения<br>Владеть: готовностью действовать в нестандартных ситуациях  |
| -готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-7)   | Знать: основы самореализации<br>Уметь: использовать творческий потенциал<br>Владеть: готовностью к саморазвитию, самореализации  |
| -способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-8)   | Знать: методы и средства физической культуры<br>Уметь: использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности<br>Владеть: способностью использовать методы и средства физической культуры |
| -способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9)  | Знать: приемы оказания первой помощи<br>Уметь: использовать методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций<br>Владеть: способностью использовать приемы оказания первой помощи   |
| -способностью решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1) | Знать: основы информационной и библиографической культуры<br>Уметь: решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры<br>Владеть: способностью решать задачи профессиональной деятельности                   |
| -готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-2)   | Знать: задачи профессиональной деятельности<br>Уметь: общаться на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности<br>Владеть: готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках           |
| -готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-3)   | Знать: сферы своей профессиональной деятельности<br>Уметь: воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия<br>Владеть: готовностью руководить коллективом  |
| -способностью к самообразованию и использованию в практической деятельности  | Знать: новые знания и умения, в том числе в областях знаний, непосредственно не связанных со сферой профессиональной деятельности  |

|   |   |
|---|---|
| <p>тельности новых знаний и умений, в том числе в областях знаний, непосредственно не связанных со сферой профессиональной деятельности (ОПК-4)</p>   | <p>Уметь: самообразовываться и использовать в практической деятельности новые знания и умения<br/>Владеть: способностью к самообразованию и использованию в практической деятельности новых знаний и умений</p>   |
| <p>-способностью на научной основе организовать свой труд, самостоятельно оценивать результаты своей деятельности(ОПК-5)</p>  | <p>Знать: результаты своей деятельности<br/>Уметь: самостоятельно оценивать результаты своей деятельности<br/>Владеть: способностью на научной основе организовать свой труд</p>  |
| <p>-способностью самостоятельно или в составе группы осуществлять научную деятельность, реализуя специальные средства и методы получения нового знания (ОПК-6)</p>  | <p>Знать: специальные средства и методы получения нового знания<br/>Уметь: самостоятельно или в составе группы осуществлять научную деятельность<br/>Владеть: способностью самостоятельно или в составе группы осуществлять научную деятельность</p>  |
| <p>-способностью понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, способностью сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, способностью соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны (ОПК-7)</p> | <p>Знать: сущность и значение информации в развитии современного информационного общества<br/>Уметь: соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны<br/>Владеть: способностью понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества</p> |
| <p>-способностью освоить основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОПК-8)</p>  | <p>Знать: методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий<br/>Уметь: устранять последствия аварий, катастроф, стихийных бедствий<br/>Владеть: способностью освоить основные методы защиты производственного персонала и населения</p>                      |
| <p>- способностью анализировать состояние и перспективы развития наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе (ПК-1)</p>  | <p>Знать: как выполнить задачу, поставленную руководителем практики.<br/>Уметь: грамотно принимать участие в проведении работы по получении результатов.<br/>Владеть: навыками работы для достижения поставленной цели.</p>   |
| <p>- способностью проводить теоретические и экспери-</p>  | <p>Знать: порядок подготовки и проведения прикладных научных исследований, особенности обработки результатов испы-</p>  |



|  |   |
|--|---|
| <p>ментальные научные исследования по поиску и проверке новых идей совершенствования автомобилей и тракторов (ПК-2)</p>  | <p>таний.<br/> Уметь: на научной основе организовать свой труд, оценить результаты своей деятельности.<br/> Владеть: методами и средствами познания, обучения и самоконтроля, методами работы на ПЭВМ с прикладными программными средствами, методами научного анализа конкретных ситуаций.</p> |
| <p>-способностью проводить техническое и организационное обеспечение исследований, анализ результатов и разработку предложений по их реализации (ПК-3)</p>   | <p>Знать: анализ результатов и разработку предложений по их реализации<br/> Уметь: организовать исследования, анализ результатов и разработку предложений по их реализации<br/> Владеть: способностью проводить техническое и организационное обеспечение исследований</p>                      |
| <p>-способностью определять способы достижения целей проекта, выявлять приоритеты решения задач при производстве, модернизации и ремонте наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе (ПК-4)</p>   | <p>Знать: способы достижения целей проекта<br/> Уметь: выявлять приоритеты решения задач при производстве, модернизации и ремонте наземных транспортно-технологических средств<br/> Владеть: способностью определять способы достижения целей проекта</p>                                       |
| <p>- способностью разрабатывать конкретные варианты решения проблем производства, модернизации и ремонта наземных транспортно-технологических средств, проводить анализ этих вариантов, осуществлять прогнозирование последствий, находить компромиссные решения в условиях многокритериальности и неопределенности (ПК-5)</p> | <p>Знать: конкретные варианты решения проблем производства<br/> Уметь: разрабатывать конкретные варианты решения проблем производства<br/> Владеть: прогнозированием последствий, находить компромиссные решения в условиях многокритериальности и неопределенности</p>                         |
| <p>-способностью использовать прикладные программы расчета узлов, агрегатов и систем транспортно-технологических средств и их технологического оборудования (ПК-6)</p>   | <p>Знать: прикладные программы расчета<br/> Уметь: использовать прикладные программы расчета узлов, агрегатов и систем транспортно-технологических средств и их технологического оборудования<br/> Владеть: способностью использовать прикладные программы расчета</p>                          |
| <p>-способностью разрабатывать с использованием информационных технологий конструкторско-</p>  | <p>Знать: новые или модернизируемые образцы наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования<br/> Уметь: использовать информационные технологии</p>  |

|   |  |
|---|--|
| <p>техническую документацию для производства новых или модернизируемых образцов наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования (ПК-7)</p>                                      | <p>Владеть: способностью разрабатывать с использованием информационных технологий конструкторско-техническую документацию</p>  |
| <p>-способностью разрабатывать технические условия, стандарты и технические описания наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования (ПК-8)</p>                                 | <p>Знать: стандарты и технические описания наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования<br/>         Уметь: разрабатывать технические условия, стандарты и технические описания<br/>         Владеть: способностью разрабатывать технические условия, стандарты и технические описания</p>  |
| <p>-способностью сравнивать по критериям оценки проектируемые узлы и агрегаты с учетом требований надежности, технологичности, безопасности, охраны окружающей среды и конкурентоспособности (ПК-9)</p>         | <p>Знать: требования надежности, технологичности, безопасности, охраны окружающей среды и конкурентоспособности<br/>         Уметь: проектировать узлы и агрегаты с учетом требований надежности, технологичности, безопасности<br/>         Владеть: способностью сравнивать по критериям оценки проектируемые узлы и агрегаты</p>  |
| <p>- способностью организовывать процесс производства узлов и агрегатов наземных транспортно-технологических средств и комплексов (ПК-13)</p>   | <p>Знать: процессы производства узлов и агрегатов наземных транспортно-технологических средств и комплексов<br/>         Уметь: организовывать процесс производства узлов и агрегатов<br/>         Владеть: способностью организовывать процесс производства узлов и агрегатов</p>   |
| <p>- способностью организовывать работу по эксплуатации наземных транспортно-технологических средств и комплексов (ПК-14)</p>   | <p>Знать: работу по эксплуатации наземных транспортно-технологических средств и комплексов<br/>         Уметь: организовывать работу по эксплуатации наземных транспортно-технологических средств и комплексов<br/>         Владеть: способностью организовывать работу по эксплуатации наземных транспортно-технологических средств</p>   |
| <p>- способностью организовывать технический контроль при исследовании, проектировании, производстве и эксплуатации наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования (ПК-15)</p> | <p>Знать: технический контроль при исследовании, проектировании, производстве и эксплуатации наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования<br/>         Уметь: организовывать технический контроль при исследовании, проектировании<br/>         Владеть: способностью организовывать технический контроль при исследовании, проектировании, производстве и эксплуатации наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования</p> |
| <p>- способностью составлять планы, программы, графики работ, сметы, заказы, заявки, инструкции и другую техническую документацию (ПК-16)</p>   | <p>Знать: планы, программы, графики работ, сметы, заказы, заявки, инструкции<br/>         Уметь: составлять планы, программы, графики работ, сметы, заказы, заявки, инструкции<br/>         Владеть: способностью составлять планы, программы, графики работ, сметы, заказы, заявки, инструкции</p>  |

|   |  |
|---|--|
| - способностью разрабатывать меры по повышению эффективности использования оборудования (ПК-17)   | Знать: меры по повышению эффективности использования оборудования<br>Уметь: разрабатывать меры по повышению эффективности использования оборудования<br>Владеть: способностью разрабатывать меры по повышению эффективности использования оборудования   |
| - способностью организовывать мероприятия по ликвидации последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и других чрезвычайных ситуаций (ПК-18)                    | Знать: мероприятия по ликвидации последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и других чрезвычайных ситуаций<br>Уметь: организовывать мероприятия по ликвидации последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий<br>Владеть: способностью организовывать мероприятия по ликвидации последствий аварий, катастроф   |
| - способностью анализировать состояние и перспективы развития автомобилей и тракторов, их технологического оборудования и комплексов на их базе (ПСК-1.1)           | Знать: критерии оценки проектируемых узлов и агрегатов с учетом требований надежности, технологичности, безопасности, охраны окружающей среды и конкурентоспособности.<br>Уметь: сравнивать по критериям оценки проектируемые узлы и агрегаты.<br>Владеть: способностью сравнивать по критериям оценки проектируемые узлы и агрегаты, находить компромиссные решения в условиях многокритериальности и неопределенности. |
| – способностью проводить теоретические и экспериментальные научные исследования по поиску и проверке новых идей совершенствования автомобилей и тракторов (ПСК-1.3) | Знать: современные методы исследования;<br>Уметь: проводить анализ вариантов, осуществлять прогнозирование последствий модернизации и ремонта автомобилей и тракторов, оценивать результаты выполненной работы<br>Владеть: способностью оценки вариантов решения проблем производства, модернизации автомобилей и автокомпонетов, представлением результатов научных исследований.                                       |

### Основные этапы практики:

| Разделы (этапы) практики   |
|--|
| 1. Подготовительный этап   |
| 2. Получение задания у руководителя и работа на предприятии по его выполнению. Сбор и обобщение материала для дипломного проектирования. |
| 3. Подготовка и написание отчета о проделанной работе при прохождении практики.  |

**Общая трудоемкость дисциплины (учебного курса) – 12 ЗЕТ.**