

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»

УТВЕРЖДАЮ:

Директор РОАТ



В.И. Апатцев

«10» октября 2019 г.

Кафедра: Техносферная безопасность  
Авторы: Климова Диана Викторовна, кандидат технических наук,  
доцент  
Сорокина Екатерина Александровна, кандидат технических  
наук

**ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

**преддипломная практика**

|                          |                                             |
|--------------------------|---------------------------------------------|
| Направление подготовки:  | 20.03.01 Техносферная безопасность          |
| Профиль:                 | Безопасность жизнедеятельности в техносфере |
| Квалификация выпускника: | Бакалавр                                    |
| Форма обучения:          | Заочная                                     |
| Год начала обучения:     | 2019                                        |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Одобрено на заседании<br/>Учебно-методической комиссии</p> <p>Протокол № <u>1</u><br/><u>«10» октября 2019 г.</u><br/>Председатель учебно-методической<br/>комиссии  <u>С.Н. Климов</u></p> | <p>Одобрено на заседании кафедры</p> <p>Протокол № <u>3</u><br/><u>«03» октября 2019 г.</u><br/>Заведующий кафедрой<br/> <u>В.А. Аксенов</u></p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## **1. Цели практики**

Преддипломная практика проводится для выполнения выпускной квалификационной работы и является обязательной.

Цели производственной практики (преддипломной практики) направлены на закрепление и углубление теоретической подготовки студентов, приобретение ими практических навыков и умений, а также формирование компетенций обучающихся в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессией.

Целями преддипломной практики 20.03.01 «Техносферная безопасность» являются: закрепление и расширение теоретических знаний и навыков, полученных при обучении в институте, в период производственной деятельности, изучение технологических процессов на предприятии, систематизация материалов, необходимых для написания выпускной квалификационной работы.

## **2. Задачи практики**

Задачами преддипломной практики являются: ознакомление с правовыми и организационными вопросами промышленной и экологической безопасности и охраны труда на производстве; ознакомление с технологией ремонтных работ, экологическим производственным контролем технического оснащения цехов и отделений, природоохранными мероприятиями по снижению вредных воздействий стационарных источников и подвижного состава на окружающую среду, методикой оформления экологической инвентаризационной документации на предприятии; изучение современных технических способов, методов и средств обеспечения безопасности на производстве; анализ экономических основ промышленной безопасности; обоснование актуальности темы выпускной квалификационной работы .

## **3. Место практики в структуре ОП ВО**

Производственная практика (преддипломная практика) относится к части Блока 2 «Практики» (Б2.П.5)

Производственная практика базируется на освоении следующих дисциплин и практик:

- Охрана труда и социальная защита,
- Оценка воздействия условий труда на здоровье сотрудников,
- . Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Приобретенные в результате прохождения преддипломной практики знания, умения и навыки будут использованы при прохождении:

- Государственной итоговой аттестации.

## **4. Тип практики, формы и способы ее проведения**

Тип практики – производственная.

Форма проведения практики – дискретно: по периодам проведения практик - путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для

проведения практики с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий.

Способы проведения практики – стационарная, выездная

## **5. Организация и руководство практикой**

Практика проводится в профильной организации отрасли ФГУП ВНИИЖГ Роспотребнадзора либо по месту работы студента.

Для руководства практикой назначается руководитель (руководители) практики из числа преподавателей кафедры «Техносферная безопасность» и руководитель практики из числа работников профильной организации.

Руководитель практики из числа преподавателей кафедры «Техносферная безопасность» составляет рабочий график (план) проведения практики; разрабатывает индивидуальные задания для обучающихся; участвует в распределении обучающихся по рабочим местам и видам работ; осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным образовательной программой; оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий; оценивает результаты прохождения практики обучающимися по итогам защиты отчета и сдачи зачета с оценкой.

Руководитель практики из числа работников профильной организации согласовывает индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты практики; предоставляет рабочие места обучающимся; обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимся, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда; проводит инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.

При проведении практики в профильной организации руководителем практики от организации и руководителем практики от профильной организации составляется совместный рабочий график (план) проведения практики.

Обучающиеся могут проходить практику по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует требованиям к содержанию практики. Соответствие профессиональной деятельности требованиям к содержанию практик устанавливается кафедрой по выпискам из трудовых книжек или справок с места работы студентов.

Сроки проведения практики устанавливаются календарный учебным графиком на текущий учебный год. Продолжительность практики в соответствии с учебным планом составляет: 4 недели.

В целях обеспечения организации самостоятельной работы студента в период практики кафедра проводит организационное собрание, на котором даются установки, инструкции и разъяснения по прохождению практики. На собрании студенты получают программу практики и индивидуальное задание. По прибытии в организацию с обучающимися проводится инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.

## 6. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОП

| №<br>п/п | Индекс и содержание компетенции                                                                                                                                                                                                                                              | Ожидаемые результаты                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1        | 2                                                                                                                                                                                                                                                                            | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 1        | УК-2<br>Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений                                                                                          | УК-2.1 Формулирование цели, задач, значимости, ожидаемых результатов проекта, определение потребности в ресурсах для реализации проекта.<br>УК-2.2 Разработка плана реализации проекта.<br>УК-2.3 Оценка эффективности реализации проекта и разработка плана действий по его корректировке на основании действующих правовых норм.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 2        | УК-8<br>Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций                                                                                                                                          | УК-8.1 Анализирует основные природные и техносферные опасности, риск их реализации, свойства и характер воздействия вредных и опасных факторов природных и техносферных опасностей на человека и природную среду.<br>УК-8.2 Соблюдает требования безопасности технических регламентов, законодательных актов, нормативно-правовых документов в области безопасности труда и охраны окружающей среды, реализует безопасные условия труда, в сфере своей профессиональной деятельности.<br>УК-8.3 Применяет способы и средства защиты в чрезвычайных ситуациях, владеет приемами оказания первой помощи пострадавшим, в том числе при несчастных случаях на производстве.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 3        | ПКС-51<br>Способен использовать знание научных основ безопасности различных производственных процессов, способность применять действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности, способен обеспечивать безопасность человека и среды обитания | ПКС-51.1 Знает теоретические основы формирования культуры безопасности жизнедеятельности, характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду, методы и способы защиты от них, анатомо-физиологические последствия воздействия на человека опасных и вредных факторов, возможные последствия аварий, катастроф, стихийных бедствий<br>ПКС-51.2 Обеспечивает безопасность в системе «человек-среда обитания», обладает навыком поиска, систематизации и выбора необходимых нормативно-правовых документов в области техносферной безопасности. Использует нормативные правовые документы, международные и отечественные стандарты в сфере техносферной безопасности<br>ПКС-51.3 Идентифицирует опасную ситуацию, выбирает и использует методы и средства обеспечения безопасности человека и среды обитания, обеспечивает безопасность. Оценивает варианты развития различных опасных и чрезвычайных ситуаций, принимать решения по обеспечению безопасности в условиях производства и ЧС |
| 4        | ПКС-52<br>Способен определять опасные зоны, зоны приемлемого риска, готов осуществлять проверки                                                                                                                                                                              | ПКС-52.1 Знает основы профессиональной деятельности для выработки потребности в обеспечении личной безопасности и безопасности среды обитания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

| №<br>п/п | Индекс и содержание<br>компетенции                                                                        | Ожидаемые результаты                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1        | 2                                                                                                         | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|          | безопасного состояния объектов различного назначения, в том числе с применением информационных технологий | <p>ПКС-52.2 Идентифицирует основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации, определять риск в различных сферах техносферной безопасности, находит стандартные решения и готов работать во внезапно изменившихся условиях</p> <p>ПКС-52.3 Решает стандартные задачи профессиональной деятельности, владеет навыками анализа развития событий при различных опасных ситуациях на основе применения информационных технологий для получения, обработки и распространения информации, Интернет для обработки данных, применять прикладные пакеты для аналитических и численных расчетов</p> |

## 7. Объем, структура и содержание практики, формы отчетности

Общая трудоемкость практики составляет 6 зачетных единиц, 4 недели / 216 часов.

Содержание практики, структурированное по разделам (этапам)

| №<br>п/п | Разделы (этапы) практики                                                                                                                                                                                                                                                        | Виды деятельности студентов в<br>ходе практики, включая<br>самостоятельную работу<br>студентов и трудоемкость (в<br>часах) |            |                             |                                | Формы<br>текуще<br>го<br>контро<br>ля                                                                                    |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------------------------|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Зет                                                                                                                        | Часов      |                             |                                |                                                                                                                          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                            | Все<br>-го | Практич<br>ес-кая<br>работа | Самостоя<br>те-льная<br>работа |                                                                                                                          |
| 1        | 2                                                                                                                                                                                                                                                                               | 3                                                                                                                          | 4          | 5                           | 6                              | 7                                                                                                                        |
| 1.       | Раздел:<br>Подготовительный<br>Формирование<br>индивидуальных заданий<br>по практике; Получение и<br>изучение задания на<br>преддипломную практику<br>.Консультация с<br>руководителем практики<br>от кафедры по<br>прохождению практики и<br>оформлению отчетных<br>документов | 1,19                                                                                                                       | 43         | 43                          | 0                              | оформ<br>ление<br>аттеста<br>ционн<br>ой<br>книжк<br>и,<br>собесе<br>довани<br>е по<br>планир<br>уемым<br>матери<br>алам |
| 2.       | Раздел:<br>Производственный<br>Ознакомительная<br>лекция.Инструктаж по<br>технике безопасности и<br>охране трудаознакомство<br>со структурой,<br>учредительными                                                                                                                 | 3,5                                                                                                                        | 126        | 126                         | 0                              | провер<br>ка<br>знаний<br>(устны<br>й<br>опрос<br>по<br>техник                                                           |

| №<br>п/п | Разделы (этапы) практики                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Виды деятельности студентов в<br>ходе практики, включая<br>самостоятельную работу<br>студентов и трудоемкость (в<br>часах) |            |                             |                                | Формы<br>текуще<br>го<br>контро<br>ля                                                                                                                            |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------------------------|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Зет                                                                                                                        | Часов      |                             |                                |                                                                                                                                                                  |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                            | Все<br>-го | Практич<br>ес-кая<br>работа | Самостоя<br>те-льная<br>работа |                                                                                                                                                                  |
| 1        | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 3                                                                                                                          | 4          | 5                           | 6                              | 7                                                                                                                                                                |
|          | документами<br>Ознакомление с<br>оборудованием<br>наблюдения, измерения и<br>работ по оценке условий<br>труда;изучение<br>функциональных<br>обязанностей<br>(должностных<br>инструкций) сотрудников<br>подразделения, в котором<br>проходит практика;<br>Проведение исследований<br>в соответствии с темой<br>работы;мероприятия по<br>систематизации<br>фактического и<br>литературного<br>материала;обработка<br>собранных<br>статистических данных. |                                                                                                                            |            |                             |                                | е<br>безопа<br>сности<br>) ,<br>письме<br>нный<br>отчет,<br>оформ<br>ление<br>аттеста<br>ционн<br>ой<br>книжк<br>и,<br>отзыв<br>руково<br>дителя<br>практи<br>ки |
| 3.       | Раздел: Отчетный<br>Анализ данных с учетом<br>проведенных<br>исследований.<br>подведение итогов<br>практики.Подготовка<br>разделов<br>отчета.Составление<br>отчета о прохождении<br>практики.Проверка<br>самостоятельного<br>выполнения заданий<br>практики.Защита отчета<br>по практике.Аттестация<br>по итогам учебной<br>практики.                                                                                                                  | 1,31                                                                                                                       | 47         | 47                          | 0                              | оформ<br>ление<br>аттеста<br>ционн<br>ой<br>книжк<br>и,<br>устная<br>защита<br>отчета<br>по<br>практи<br>ке                                                      |
|          | Всего:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                            | 216        | 216                         | 0                              |                                                                                                                                                                  |

Форма отчётности: Перед началом прохождения практики руководитель практики от кафедры предоставляет обучающемуся студенческую аттестационную книжку производственного обучения, содержащую индивидуальное задание на практику и рабочий план (график) прохождения практики. Форма студенческой аттестационной книжки представлена в приложении к программе практики. По окончании практики студент предоставляет руководителю практики от кафедры

студенческую аттестационную книжку производственного обучения, содержащую отчет о прохождении практики. Студент представляет также отзыв руководителя практики от предприятия, который содержит информацию о выполнении программы практики, отношении к работе, трудовой дисциплине, овладении производственными навыками, а также навыками в области охраны труда, промышленной безопасности и производственной санитарии.

## 8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети "интернет", необходимых для проведения практики

### 8.1. Основная литература

| № п/п | Наименование                                                                                            | Авторы                                 | Год и место издания.<br>Место доступа                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Используется при изучении разделов, номера страниц |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| 1.    | Безопасность жизнедеятельности: Учебник в 2-х ч. Ч. 2: Безопасность труда на железнодорожном транспорте | Под ред. Пономарев а В.М., Жукова В.И. | 0, М.: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2014. – 607 с..<br>ISBN 978-5-89035-724-3 ISBN 978-5-89035-726-7 Ч. 2. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» – <a href="http://e.lanbook.com/book">http://e.lanbook.com/book</a>                                   | 1, 2, 3 с. 1-607                                   |
| 2.    | Производственная безопасность: Учебное пособие                                                          | Под общ. редакцией Попова А.А.         | 0, СПб.: Издательство «Лань», 2013. – 432 с..<br>ISBN 978-5-8114-1248-8. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» – <a href="http://e.lanbook.com/">http://e.lanbook.com/</a><br><a href="https://e.lanbook.com/book">https://e.lanbook.com/book</a>                                                         | 1, 2, 3 с. 1-432                                   |
| 3.    | Основы промышленной безопасности: учебное пособие в 2 ч. Ч. 1                                           | Васильев С.И., Горбунова Л.Н.          | 0, Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2012..<br>ISBN 978-5-7638-2320-2, ISBN 978-5-7638-2321-9 (часть 1) . Электронная библиотечная система "ibooks" - <a href="http://ibooks.ru/">http://ibooks.ru/</a><br><a href="http://ibooks.ru/reading.php?productid=342949">http://ibooks.ru/reading.php?productid=342949</a>        | 1, 2 с. 1-502                                      |
| 4.    | Основы промышленной безопасности: учебное пособие в 2. Ч. 2                                             | Васильев С.И., Горбунова Л.Н.          | 0, Красноярск: Сиб. фед. ун-т, 2012. – 594 с. .<br>ISBN 978-5-7638-2320-2, ISBN 978-5-7638-2322-6 (часть 2). Электронно-библиотечная система ibooks.ru – <a href="http://ibooks.ru/">http://ibooks.ru/</a><br><a href="http://ibooks.ru/reading.php?productid=342950">http://ibooks.ru/reading.php?productid=342950</a> | 2 с. 1-594                                         |
| 5.    | Справочник по охране труда. Том 1. Нормативные правовые акты, регулирующие вопросы охраны               |                                        | 0, М.: ООО Издательство «Альвис», 2013. – 464 с. .<br>ISBN 978-5-904098-24-7. Электронная библиотечная система "ibooks" - <a href="http://ibooks.ru/">http://ibooks.ru/</a><br><a href="http://ibooks.ru/reading.php?productid=3374">http://ibooks.ru/reading.php?productid=3374</a>                                    | 3 с. 1-464                                         |

| <b>№<br/>п\п</b> | <b>Наименование</b>                                                                                                                                                                         | <b>Авторы</b> | <b>Год и место издания.<br/>Место доступа</b>                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Используется при изучении разделов, номера страниц</b> |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
|                  | труда                                                                                                                                                                                       |               | 19                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                           |
| 6.               | Справочник по охране труда. Том 2. Нормы выдачи индивидуальных средств защиты работников, социальное страхование от несчастных случаев на производстве и страховые взносы                   |               | 0, М.: ООО Издательство «Альвис», 2013. – 528 с..<br>ISBN 978-5-904098-25-4. Электронная библиотечная система "ibooks" - <a href="http://ibooks.ru/">http://ibooks.ru/</a><br><a href="http://ibooks.ru/reading.php?productid=337420">http://ibooks.ru/reading.php?productid=337420</a>  | 2 с. 1-528                                                |
| 7.               | Справочник по охране труда. Том 3. Санитарно-гигиенические, лечебно-профилактические, реабилитационные и иные нормативные документы, направленные на сохранение жизни и здоровья работников |               | 0, М.: ООО «Издательство «Альвис», 2013. – 528 с..<br>ISBN 978-5-904098-26-1. Электронная библиотечная система "ibooks" - <a href="http://ibooks.ru/">http://ibooks.ru/</a><br><a href="http://ibooks.ru/reading.php?productid=337421">http://ibooks.ru/reading.php?productid=337421</a> | 3 с. 1-528                                                |

## 8.2. Дополнительная литература

| <b>№<br/>п\п</b> | <b>Наименование</b>                                        | <b>Авторы</b>                   | <b>Год и место издания.<br/>Место доступа</b>                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Используется при изучении разделов, номера страниц</b> |
|------------------|------------------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| 1.               | Управление человеческими ресурсами: Учебник для бакалавров | Дейнека А.В.,<br>Беспалько В.А. | 0, М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2014..<br>ISBN 978-5-394-02048-3. Электронная библиотечная система "ibooks" - <a href="http://ibooks.ru/">http://ibooks.ru/</a><br><a href="http://ibooks.ru/reading.php?productid=342621">http://ibooks.ru/reading.php?productid=342621</a> | 1 с.1-389                                                 |

## 8.3. Ресурсы сети "Интернет"

1. Официальный сайт РОАТ – <http://www.rgotups.ru/>
2. Официальный сайт МИИТ – <http://miit.ru/>

3. Электронно-библиотечная система РОАТ – <http://lib.rgotups.ru/>
4. Электронно-библиотечная система Научно-технической библиотеки МИИТ - <http://library.miit.ru/>
5. Электронные расписания занятий – <http://appnn.rgotups.ru:8080/scripts/B23.exe/R01>
6. Система дистанционного обучения «Космос» – <http://stellus.rgotups.ru/>
7. Электронные сервисы АСУ Университет (АСПК РОАТ) – <http://appnn.rgotups.ru:8080/>
8. Поисковые системы «Яндекс», «Google» для доступа к тематическим информационным ресурсам
9. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» – <http://e.lanbook.com/>
10. Электронно-библиотечная система ibooks.ru – <http://ibooks.ru/>
11. Электронно-библиотечная система «ЮРАЙТ» – <http://www.biblio-online.ru/>
12. Электронно-библиотечная система «Академия» – <http://academia-moscow.ru/>
13. Электронно-библиотечная система «BOOK.ru» – <http://www.book.ru/>
14. Электронно-библиотечная система «ZNANIUM.COM» – <http://www.znanium.com/>

## **9. Образовательные технологии**

Образовательные технологии, используемые при прохождении производственной практики, направлены на реализацию компетентного подхода и широкое использование активных и интерактивных форм в процессе проведения практики с целью формирования и развития профессиональных навыков студентов.

Базовые образовательные технологии:

- Информационные и коммуникативные технологии (коммуникация – общение);
- Технология, основанная на создании учебной ситуации;
- Технология, основанная на реализации проектной деятельности;

В процессе организации производственной практики руководителями от выпускающей кафедры и руководителем от предприятия (организации) могут применяться следующие образовательные технологии:

- 1) научно-производственные и исследовательские технологии:
  - 1.1) ознакомительная лекция
  - 1.2) обсуждение материалов производственной практики с руководителем;
  - 1.3) ознакомительная экскурсия;
  - 1.4) поиск литературы, баз данных и интернет-источников по тематике задания практики;
  - 1.5) анализ нормативных источников;
  - 1.6) сбор и компоновка документации с целью углубленного исследования предметной области;
  - 1.7) непосредственное участие практиканта в решении научно-производственных задач организации (выполнение отдельных видов работ, связанных с отработкой профессиональных знаний, умений и навыков);
- 2) информационные технологии:
  - 2.1) проведение ознакомительных лекций и консультаций с использованием мультимедийных технологий;

Мультимедийные технологии – ознакомительные лекции и инструктаж обучающихся во время практики проводится в помещениях, оборудованных экраном, видеопроектором, персональными компьютерами.

2.2) использование мультимедийных технологий и дистанционной технологии при обсуждении материалов практики с руководителем на производственном этапе практики; дистанционная форма используется для студентов, обучающихся с применением дистанционных образовательных технологий;

2.3) использование компьютерных технологий и программных продуктов (Microsoft Office или Open Office) необходимых для сбора и систематизации; обработки данных; проведения требуемых расчетов; оформления отчетности.

2.4) использование мультимедийных технологий при защите практик;

Практическая работа.

Во время практики студенты могут выполнять штатные обязанности сотрудников предприятия или организации.

Самостоятельная работа.

Самостоятельная работа проводится для изучения студентами нормативной, руководящей, проектной и другой документации предприятия (организации). На заключительном этапе преддипломной практики во время самостоятельной работы студенты оформляют отчет по практике.

## **10. Перечень информационных технологий, программного обеспечения и информационных справочных систем, используемых при проведении практики**

При прохождении практики используются следующие информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы: Microsoft Office 2003 и выше, либо Open Office 4, базы данных Консультант плюс <http://www.consultant.ru/>, а также продукты общего применения.

Для оформления отчетов и иной документации используется программное обеспечение MS Office и интернет-ресурсы.

## **11. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики**

Материально-техническая база практики определяется инфраструктурой предприятия, где проходит практика.

Лабораторная база ФГУП ВНИИЖГ Роспотребнадзора (доп. соглашение № 1 к Договору о сотрудничестве № 318 от 11 октября 2011 г.), либо по месту работы студента.

Ознакомительные лекции и консультации обучающихся во время практики проводятся в помещениях, оборудованных экраном, видеопроектором, персональными компьютерами.