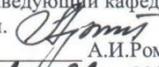




МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГИЙ И  
УПРАВЛЕНИЯ ИМЕНИ К.Г.РАЗУМОВСКОГО  
(ПЕРВЫЙ КАЗАЧИЙ УНИВЕРСИТЕТ)»  
Институт Биотехнологий и рыбного хозяйства

Кафедра Холодильные технологии и техносферная безопасность

«УТВЕРЖДАЮ»  
Заведующий кафедрой  
к.т.н.   
А.И.Романенко  
« 20 / 01 » 2018г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Тип практики: Производственная преддипломная

Способ проведения практики: стационарная; выездная

Форма проведения практики: дискретная

Направление подготовки: 20.03.01 «Техносферная безопасность»

Тип образовательной программы: прикладной бакалавриат

Направленность (профиль) подготовки: «Инженерная защита окружающей среды  
предприятий пищевой промышленности»

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: заочная

Москва 2018г.

Программа преддипломной практики разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 21.03.2016г. № 246 учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования «Техносферная безопасность».

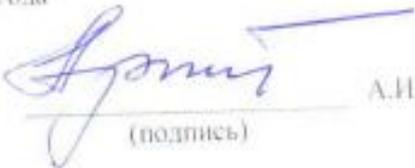
Программа преддипломной практики разработана рабочей группой в составе:  
к.т.н. Романенко А.И., к.п.н. Таракановой В.В.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы к.т.н

  
(подпись) А.И.Романенко

Программа преддипломной практики обсуждена и утверждена на заседании кафедры «Холодильные технологии и техносферная безопасность»  
Протокол № 8 от «20» апреля 2016 года

Заведующий кафедрой к.т.н

  
(подпись) А.И.Романенко

Программа преддипломной практики рекомендована к утверждению представителями организаций-работодателей

ФГУ «Мосприрода»  
Гос. инспектор

ООО «РЭД»  
Генеральный директор

  
  
(подпись) А.Нагнев  


Программа преддипломной практики рецензирована и рекомендована к утверждению:

Кандидат биологических наук, доцент  
кафедры «БиИ»

  
(подпись) А.В.Ридигер

Кандидат педагогических наук, доцент  
кафедры «ХТиТБ»

  
(подпись) В.В.Тараканова

## Оглавление

<b>1. Тип практики</b>	
2. Цель преддипломной практики .....	4
3. Задачи преддипломной практики.....	4
4. Место преддипломной практики в структуре ОПОП ВО .....	4
5. Способ и формы проведения преддипломной практики .....	4
6. Место, объем и время проведения преддипломной практики .....	4
7. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения преддипломной практики (перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы) .....	5
8. Структура и содержание преддипломной практики .....	6
9. Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на преддипломной практике .....	8
10. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на преддипломной практике .....	8
11. Форма промежуточной аттестации (по итогам преддипломной практики) .....	8
12. Оценочные средства для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по практике (фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике).....	9
13. Учебно-методическое и информационное обеспечение преддипломной практики ( <i>перечень учебной литературы и ресурсов сети "Интернет", необходимых для проведения практики</i> ) .....	12
14. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики .....	13
15. Организация образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями.....	13
16. Лист регистрации изменений .....	15

## **1. Тип практики**

Преддипломная практика. Преддипломная практика проводится для выполнения выпускной квалификационной работы

## **2. Цель преддипломной практики**

Целями Преддипломной практики являются:

закрепление и углубление профессиональных знаний, умений и навыков в процессе сбора и обработки фактического материала для написания выпускной квалификационной работы по направлению подготовки 20.03.01 - «Техносферная безопасность», профиль «Инженерная защита окружающей среды предприятий пищевой промышленности».

## **3. Задачи преддипломной практики**

Задачами производственной преддипломной практики являются

- 1) формирование и закрепление профессиональных компетенций на основе получения профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности непосредственно в производственных и структурных подразделениях базы практики;
- 2) формирование и закрепление профессиональных компетенций в ходе решения конкретных задач связанных со сбором и предварительной обработкой данных по объекту исследования выпускной квалификационной работе.

## **4. Место преддипломной практики в структуре ОПОП ВО**

Преддипломная практика проводится в соответствии с учебным планом подготовки бакалавров по направлению 20.03.01 «Техносферная безопасность», профиль «Инженерная защита окружающей среды предприятий пищевой промышленности».

Преддипломная практика проводится в 9 семестре после освоения студентами следующих дисциплин: «Процессы и аппараты защиты окружающей среды», «Инженерные методы и техника защиты окружающей среды», «Системы защиты среды обитания», «Управление техносферной безопасностью» и др., что позволяет студентам наиболее полноценно и эффективно реализовать задачи преддипломной практики.

## **5. Способ и формы проведения преддипломной практики**

Способ проведения практики: стационарная; выездная.

Формы проведения практики: дискретная.

Практика проводится в форме контактной работы (2 ч – индивидуальные консультации с преподавателями) и в форме самостоятельной работы обучающихся.

## **6. Место, объем и время проведения преддипломной практики**

Практика может проводиться на базе предприятий и организаций, учреждений и др. Обучающимся предоставляется возможность прохождения практики по их собственной инициативе за пределами населенного пункта местонахождения Университета. При этом обучающийся подает личное заявление с необходимым обоснованием на выпускающую кафедру для согласования с заведующим кафедрой места прохождения практики.

Выбор мест прохождения практик для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с учетом требований их доступности для данных обучающихся.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья форма проведения практики устанавливается с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. Университет создает специальные условия для получения инвалидами и лицами с ОВЗ высшего образования. Под

специальными условиями понимаются условия обучения инвалидов и лиц с ОВЗ, включающие в себя использование специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здание Университета и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ инвалидами и лицами с ОВЗ. Выбор мест прохождения практики для обучающихся с ОВЗ осуществляется с учетом состояния здоровья и требований по доступности для данной категории обучающихся. При определении мест учебной и производственной практик для инвалидов и лиц с ОВЗ должны учитываться рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда. При необходимости для прохождения практик создаются специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых студентом-инвалидом трудовых функций.

Объем практики:

Вид практики	курс	семестр	ЗЕТ	Количество часов	Количество недель
Преддипломная практика	5	9	15	540	10

## **7. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения преддипломной практики**

В результате прохождения преддипломной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, компетенции:

- способностью учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности (ОПК-1);

- способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов профессиональной деятельности (ОПК-2);

- способностью ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности (ОПК-3);

- способностью пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды (ОПК-4);

- готовностью к выполнению профессиональных функций при работе в коллективе (ОПК-5).

- способностью принимать участие в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива (ПК-1);

- способностью разрабатывать и использовать графическую документацию (ПК-2);

- способностью оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемой техники (ПК-3);

- способностью использовать методы расчетов элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности (ПК-4);

- способностью определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду (ПК-14);

- способностью проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации (ПК-15);

-способностью анализировать механизмы воздействия опасностей на человека, определять характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов (ПК-16);

-способностью определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска (ПК-17);

-готовностью осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения, участвовать в экспертизах их безопасности, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации (ПК-18);

## 8. Структура и содержание преддипломной практики

Общая трудоемкость преддипломной практики составляет 15 зачетных единиц 540 часов.

№№	Раздел (этап) практики	Форма контроля
	<p>1.Подготовительный этап:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проведение организационного собрания;</li> <li>-проведения инструктажей по технике безопасности;</li> <li>-организация разработки и согласование программы практики с организацией;</li> <li>- разработка программы практики, учебно-методической документации;</li> <li>-подготовка решения заведующего кафедрой по назначению из числа опытных преподавателей кафедры руководителей преддипломной практики и ВКР обучающихся;</li> </ul>	<p>Оформление дневника практики, устный опрос, отметка в журнале инструктажей</p>
2	<p>2.Экспериментальный этап, обработка и бАнализ полученной информации:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сбор нормативно-технической, правовой и методической документации;</li> <li>-составление плана работ по теме выпускной квалификационной работы и определение объема работ, выносимых на преддипломную практику;</li> <li>-обоснование целесообразности разработки;</li> <li>-полностью и самостоятельно выполнять задания, предусмотренные программой и заданием на преддипломную практику;</li> <li>-осуществить сбор, систематизацию, обработку и анализ первичной информации и иллюстративных материалов по теме ВКР;</li> <li>-подчиняться действующим на предприятии правилам внутреннего трудового распорядка, строго соблюдать правила охраны труда;</li> </ul>	<p>Отчет по преддипломной практике</p>

	<p>3. Подготовка отчета по практике:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обобщение материала, собранного в период прохождения практики, определение его достаточность и достоверность для выполнения ВКР,</li> <li>- подготовка отчета о прохождении практики;</li> <li>- защита отчета по практике</li> </ul>	<p>Доклад, презентация, устный опрос</p>
--	---	--

Перед прохождением практики обучающиеся знакомятся с «Положением о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры, в ФГБОУ ВО «Московский государственный университет технологий и управления имени К.Г. Разумовского (Первый казачий университет)».

Для руководства практикой, проводимой в Университете, назначается руководитель практики из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу Университета.

Руководитель практики от Университета:

- совместно с руководителем практики от профильной организации составляет рабочий график (план) проведения практики;
- разрабатывает индивидуальные задания для выполнения обучающимися в период практики;
- участвует в распределении обучающихся по рабочим местам и видам работ в организации, осуществляющей профессиональную деятельность;
- осуществляет контроль соблюдения сроков проведения практики и соответствием ее содержания, установленным образовательной программой требованиям к содержанию соответствующего вида практики;
- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий, а также при сборе материалов к выпускной квалификационной работе в ходе преддипломной практики;
- осуществляет подбор организаций, на которых обучающиеся могут проходить практику соответствующего вида, участвует в отборе и проводит инструктивно-методическое сопровождение руководителей практики от организаций;
- готовит предложения по оформлению договорных отношений с организациями по вопросам проведения практики;
- организовывает и проводит с обучающимися установочное и отчетные мероприятия по результатам прохождения практики;
- проводит в ходе практики методические занятия для обучающихся;
- своевременно информирует Университет (филиал) о ходе и всех проблемах прохождения обучающимися практики;
- анализирует отчетную документацию обучающихся и оценивает их работу совместно с руководителями практики от организаций;
- проводит промежуточную аттестацию обучающихся по итогам практики в установленном порядке;
- несет ответственность совместно с руководителем практики от организации за соблюдение обучающимися правил техники безопасности;
- вносит предложения по совершенствованию процедур проведения практики;
- комплектует и передает отчетную документацию обучающихся по практике на хранение в течение установленных сроков в соответствующий Учебный офис.

## 9. Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные

### **технологии, используемые на преддипломной практике**

В процессе прохождения практики используются как традиционные образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии (ознакомительные лекции, инструктаж по технике безопасности), так и технологии в активной и интерактивной формах (дистанционные, мультимедийные, разбор конкретных ситуаций, использование специализированных программных средств в решении поставленных задач, и др.).

Доступное программное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, профессиональные базы данных, информационно-справочные системы, предоставляемые обучающемуся-практиканту университетом.

В процессе прохождения практики обучающиеся могут использовать информационные технологии, в том числе компьютерные симуляции, средства автоматизации проектирования и разработки программного обеспечения, применяемые в профильной организации, Интернет - технологии и др..

### **10. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на преддипломной практике**

Во время производственной (преддипломной) практики студенты собирают материал, необходимый для написания выпускной квалификационной (бакалаврской) работы по направлению 20.03.03 «Техносферная безопасность» направленности (профиля) «Инженерная защита окружающей среды предприятий пищевой промышленности» и в соответствии с выбранной темой.

Конкретное содержание их работы определяется руководителем от университета и уточняется в зависимости от выбранной темы выпускной квалификационной работы и особенностей баз практики. Выполненную работу студенты ежедневно отражают в дневнике практики.

### **11. Форма промежуточной аттестации (по итогам преддипломной практики)**

Формой аттестации практики является зачет с оценкой. По итогам зачета обучающемуся могут быть выставлены оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно».

Текущий контроль при проведении практики осуществляется руководителем практики посредством контроля выполнения обучающимися индивидуального задания, направленного на формирование компетенций и достижение планируемых результатов обучения, предусмотренных программой практики.

В течение всего периода прохождения практики, обучающиеся по программам бакалавриата ведут дневник практики.

По итогам практики обучающиеся обязаны представить руководителю практики от Университета (филиала) отчет о прохождении практики по установленной форме.

В отчете обучающегося о прохождении практики должны быть отражены следующие сведения: адрес организации где проходила практика с указанием полного ее наименования, наименование должности, сроки и порядок прохождения практики, необходимые сведения о базе практики, результаты выполнения индивидуального задания на практику, дополнительные материалы (список изученной литературы, презентации, фото-, видеоматериалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике).

Обучающийся сдает отчет о прохождении практики руководителю практики от Университета (филиала) не позднее трех рабочих дней после окончания практики.

Обучающиеся по заочной форме обучения сдают отчет о прохождении практики о практике в первый день очередной сессии, следующей за проведением практики.

Промежуточная аттестация обучающихся по итогам прохождения практики

проводится в соответствии с Положением о текущем контроле, текущей и промежуточной аттестации обучающихся в Университете.

## 12. Оценочные средства для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по практике

Этапы формирования компетенций (раздел практики/этап практики)	Перечень формируемых компетенций	Достижения (знать, уметь, владеть)	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах формирования
<p>Подготовительный этап. Обоснование предмета, целей и задач практики.</p>	<p>ОПК-3;ОПК-4, ОПК-5</p>	<p><b>Знать-</b> основные нормативно-правовые акты в области обеспечения безопасности, <b>Уметь-</b> выполнять профессиональные функции при работе в коллективе, - осуществлять поиск необходимой научной и практической информации из различных источников, <b>Владеть-</b> навыками пропаганды целей и задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды.</p>	<p>Качество составления плана прохождения практики, целей и задач практики</p>
<p>2.Экспериментальный этап, обработка и анализ полученной информации.  Сбор теоретического и фактического материала для выполнения ВКР. 1.Теоретическая часть. Приводится обзор теоретического материала по теме ВКР. Изучается нормативная база и методики исследования.</p>	<p>ОПК-1,ОПК-2,ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-14, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-18</p>	<p><b>Знать:-</b> Современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности, -определять уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду, - законы и методы 9 естественных, гуманитарных наук при решении</p>	<p>Качество анализа состояния производства и проблем, существующих на производстве. Качество предложений по решению проблем на производстве</p>

<p>2. Аналитическая часть. Приводится краткая характеристика объекта исследования.</p> <p>3. Проектная часть. Приводятся разработки и предложения по совершенствованию изучаемого процесса (повышению эффективности производства, внедрению новых технологий работы,</p>		<p>профессиональных задач, <b>Уметь:-</b> анализировать механизмы воздействия опасностей на человека, - определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, -ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности, <b>Владеть:-</b> навыками определения характера взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания, -навыками проверки безопасного состояния объектов различного назначения, участвовать в экспертизах их безопасности</p>	
<p>Заключительный этап. Оформление отчета. Доклад и защита отчета</p>	<p>ПК-17, ПК-18</p>	<p><b>Знать-</b> основные задачи профессиональной деятельности, <b>Уметь-</b> решать задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива, <b>Владеть-</b> навыками проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных</p>	<p>Правильность и полнота представления отчета о практике, соответствие индивидуальному плану работ.</p>

По окончании преддипломной практики проводится публичная защита отчетов.

## Шкала оценивания, в зависимости от уровня сформированности компетенций

<b>Уровень сформированности компетенций</b>			
<p><b>«недостаточный»</b> Компетенции не сформированы. Знания отсутствуют, умения и навыки не сформированы</p>	<p><b>«пороговый»</b> Компетенции сформированы. Сформированы базовые структуры знаний. Умения фрагментарны и носят репродуктивный характер. Демонстрируется низкий уровень самостоятельности практического навыка.</p>	<p><b>«продвинутый»</b> Компетенции сформированы. Знания обширные, системные. Умения носят репродуктивный характер применяются к решению типовых заданий. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка.</p>	<p><b>«высокий»</b> Компетенции сформированы. Знания твердые, аргументированные, всесторонние. Умения успешно применяются к решению как типовых так и нестандартных творческих заданий. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка</p>
<b>Описание критериев оценивания</b>			
<p>– выполнено <b>менее 50%</b> заданий, предусмотренных в индивидуальном задании на производственную практику; – не подготовлен отчет по производственной практике или структура отчета не соответствует рекомендуемой; – в процессе защиты отчета обучающийся демонстрирует низкий уровень коммуникативности, неверно интерпретирует результаты выполненных заданий. – в характеристике профессиональной деятельности обучающегося в период прохождения практики отмечена несформированность знаний, умений и навыков, предусмотренных программой практики</p>	<p>– выполнено <b>50%-60%</b> заданий предусмотренных в индивидуальном задании на производственную практику; – структура отчета не в полной мере соответствует рекомендуемой; – обучающийся в процессе защиты испытывает затруднения при ответах на вопросы руководителя практики от Университета, не способен ясно и четко изложить суть выполненных заданий и обосновать полученные результаты. – в характеристике профессиональной деятельности обучающегося в период прохождения практики отмечена сформированность не менее 50% знаний, умений и навыков, предусмотренных программой практики</p>	<p>– выполнено <b>61–75%</b> заданий, предусмотренных в индивидуальном задании на производственную практику; задания выполнены с отдельными погрешностями, что повлияло на качество анализа полученных результатов; – структура отчета соответствует рекомендуемой; – в процессе защиты отчета последовательно, достаточно четко изложил основные его положения, но допустил отдельные неточности в ответах на вопросы руководителя практики от Университета. – в характеристике профессиональной деятельности обучающегося в период прохождения практики отмечена сформированность основных знаний, умений и навыков, предусмотренных программой практики</p>	<p>– выполнено <b>76–100%</b> заданий, предусмотренных в индивидуальном задании на производственную практику; – структура отчета соответствует рекомендуемой, все положения отчета сформулированы правильно, использованы корректные обозначения показателей. В результате анализа выполненных заданий, сделаны правильные выводы; – в процессе защиты отчета последовательно, четко и логично обучающийся изложил его основные положения и грамотно ответил на вопросы руководителя практики от Университета – в характеристике профессиональной деятельности обучающегося в период прохождения практики отмечена сформированность всех знаний, умений и навыков, предусмотренных программой практики.</p>
<b>Оценка</b> «неудовлетворительно»	<b>«зачтено» с оценкой</b> «удовлетворительно»	<b>«зачтено» с оценкой</b> «хорошо»	<b>«зачтено» с оценкой</b> «отлично»

Без дневника практики прохождение практики не засчитывается.

Отчет по практике обучающийся может иллюстрировать с помощью презентации Power Point, которая представляется руководителю практики от Университета наряду с отчетом в день защиты отчета по практике.

### 13. Учебно-методическое и информационное обеспечение преддипломной

## практики

### а) основная литература:

1. Коробко, В.И. Охрана труда / В.И. Коробко. – М. : Юнити-Дана, 2012. – 240 с. Режим доступа: <http://biblioclub.ru>
2. Савенко, П.П. Охрана труда / П.П. Савенко. – М. : Лаборатория книги, 2012. – 108 с. Режим доступа: <http://biblioclub.ru>
3. Оценка воздействия промышленных предприятий на окружающую среду : учебное пособие / Н.П. Тарасова, Б.В. Ермоленко, В.А. Зайцев, С.В. Макаров. – Эл. изд. – М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012. – 236 с. Режим доступа: <http://biblioclub.ru>

### б) дополнительная литература:

1. Все основные правила охраны труда / . – М. : Издательский дом «ГроссМедиа», 2004. – 182 с. Режим доступа: <http://biblioclub.ru>
2. Васильев, А.Д. Охрана и безопасность труда / А.Д. Васильев. – М. : Лаборатория книги, 2012. – 199 с. Режим доступа: <http://biblioclub.ru>
3. Белов С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) [Текст] : учеб. Для бакалавров : рек. НМС / С. В. Белов. – 4-е изд., перераб. и доп. – М. :Юрайт : ИД Юрайт, 2013. – 683 с.
4. Валова (Копылова), В.Д. Экология : учебник / В.Д. Валова (Копылова). – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : Дашков и Ко, 2012. – 360 с. Режим доступа: <http://biblioclub.ru>

в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

### Программное обеспечение:

*Перечень лицензионного и свободно распространяемого учебного программного обеспечения*

Наименование программного обеспечения	Назначение
Windows XP/7	Многозадачная операционная система компании Microsoft
Adobe Reader/ FoxitReader	Программа для просмотра электронных документов
Internet Explorer/ Google Chrome	Браузер
Kaspersky Antivirus	Средство антивирусной защиты
Microsoft Office Excel	Программное обеспечение для работы с электронными документами
Microsoft Office Word	Текстовый процессор, предназначенный для создания, просмотра и редактирования текстовых документов
MS Office Power Point	Программа подготовки и просмотра презентаций

### г) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

*ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»*

- «Znaniy.com». Действующая ЭБС: ООО «ЗНАНИУМ» Договор №0373100036518000004 от 26.07.2018г. до 30.09.2019г. <http://znaniy.com/>
- ЭБС «Национальный цифровой ресурс «РУКОНТ»» Действующая ЭБС: ОАО «Центральный коллектор библиотек «БИБКОМ» Договор № РТ-023/18 от 30.03.2018г. до 02.04.2019 г. <http://rucont.ru/>
- СПС «КонсультантПлюс» В 2018г. в Отделе библиотеки института Экономики и права имеется доступ к СПС «КонсультантПлюс»
- Портал «Учебно-методическое обеспечение образовательной деятельности МГУТУ» Официальный сайт Университета <http://obp.mgutm.ru>

*Перечень информационно-справочных систем*

Наименование программного обеспечения	Назначение
Гарант	Предоставляет доступ к федеральному и региональному законодательству, комментариям и разъяснениям из ведущих профессиональных СМИ, книгам и обновляемым энциклопедиям, типовым формам документов, судебной практике, международным договорам и другой нормативной информации. Всего в нее включено более 2,5 млн. документов. В программе представлены документы более 13 000 федеральных, региональных и местных эмитентов
Консультант+	Содержит российское и региональное <a href="#">законодательство</a> , судебную практику, финансовые и кадровые консультации, консультации для бюджетных организаций, комментарии законодательства, формы <a href="#">документов</a> , проекты нормативных правовых актов, международные правовые акты, правовые акты по здравоохранению, технические нормы и правила.

#### **14. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики**

Учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций, оборудованные учебной мебелью.

Учебные аудитории для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации.

Учебные аудитории для самостоятельной работы, оборудованные учебной мебелью и компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду вуза.

Обучающимся предоставляется возможность пользоваться лабораториями, кабинетами, библиотекой, технической, экономической и другой документацией в подразделениях организации, необходимыми для успешного освоения обучающимися программы практики и выполнения ими индивидуальных заданий.

#### **15. Рекомендации по организации практики обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на основании письменного заявления практика реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальных особенностей); обеспечивается соблюдение следующих общих требований: использование специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего такому обучающемуся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания и помещения, где проходит практика, другие условия, без которых невозможно или затруднено прохождение практики по письменному заявлению обучающегося.

При реализации практики на основании письменного заявления обеспечивается соблюдение следующих общих требований: проведение практики для студентов-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для обучающихся; присутствие в ассистента (ассистентов), оказывающего(их) обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных

особенностей; пользование необходимыми обучающимся техническими средствами с учетом их индивидуальных особенностей.

Все локальные нормативные акты Московского государственного университета технологий и управления им. К.Г. Разумовского по вопросам реализации практики доводятся до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме.

Предусмотрена возможность обучения по индивидуальному графику, при составлении которого возможны различные варианты проведения занятий: в академической группе и индивидуально, на дому с использованием дистанционных образовательных технологий.

Основной формой в дистанционном обучении является индивидуальная форма обучения. Главным достоинством индивидуального обучения для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья является то, что оно позволяет полностью индивидуализировать содержание, методы и темпы учебной деятельности инвалида, следить за каждым его действием и операцией при решении конкретных задач; вносить вовремя необходимые коррективы как в деятельность студента-инвалида, так и в деятельность преподавателя. Дистанционное обучение также обеспечивает возможности коммуникаций не только с преподавателем, но и с другими обучаемыми, сотрудничество в процессе познавательной деятельности.

При прохождении практики используются следующие организационные мероприятия:

- использование возможностей сети «Интернет» для обеспечения связи с обучающимися, предоставления им необходимых материалов для самостоятельного изучения, контроля текущей успеваемости и проведения тестирования.
- проведение видеоконференций, консультаций, и т.д. с использованием программ, обеспечивающих дистанционный контакт с обучающимся в режиме реального времени.
- предоставление электронных учебных пособий, включающих в себя основной материал по дисциплинам включенным в ОП.
- предоставление видеоматериалов, позволяющих изучать материал курса дистанционно.
- использование программного обеспечения и технических средств, имеющих функции адаптации для использования лицами с ограниченными возможностями.

## 16. Лист регистрации изменений

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
1.	Утверждена и введена в действие решением кафедры «Холодильные технологии и техносферная безопасность» на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность» (бакалавриат), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 21.03.2016г. № 246	Протокол заседания кафедры № 8 от «20» апреля 2016 года	01.05.2016
2.	Внесены изменения в связи с вступлением в силу Приказа Минобрнауки от 05.04.2017г. ««Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»	Протокол заседания кафедры № 2 от «15» сентября 2017 года	15.09.2017
3.	Утверждено экспертное заключение об актуальности рабочей программы учебной дисциплины «Преддипломная практика» по направлению подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность» (уровень бакалавриата)	Протокол заседания кафедры № 1 от «20» февраля 2018года	27.02.2018