




**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «МОСКОВСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГИЙ И УПРАВЛЕНИЯ ИМЕНИ
К.Г.РАЗУМОВСКОГО
(ПЕРВЫЙ КАЗАЧИЙ УНИВЕРСИТЕТ)»
(ФГБОУ ВО «МГУТУ ИМ. К.Г.РАЗУМОВСКОГО (ПКУ)»)**

**Институт системной автоматизации, информационных технологий и
предпринимательства**

Кафедра управления качеством и пожарной безопасности

«УТВЕРЖДАЮ»
Заведующий кафедрой,
к.э.н., доцент


Родионова С.Н.
«08» апреля 2021 г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Вид практики: Учебная

Тип практики: Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности

Способ проведения практики стационарная

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 2021

Программа учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности 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 учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности разработана рабочей группой в составе: к.т.н. Романченко А.И., к.п.н. Тараканова

Уполномоченный основной профессиональной образовательной программы к.т.н.


(подпись) А.И. Романченко

Программа учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности обсуждена и утверждена на заседании кафедры «Холодильные технологии и техносферная безопасность» Протокол № 3 от «08» апреля 2021г.

Заведующий кафедрой к.т.н.


(подпись) А.И. Романченко

Программа учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности рекомендована и утверждена представителями организаций-работодателей

ГНУ «Мосспиротраст»
Главный инженер


А.А. Налчев

А.В. Радтгер


ООО «РЗД»
Генеральный директор

Программа учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности рекомендована и утверждена к утверждению:

Кандидат биологических наук, доцент
кафедры «БиИ»


(подпись) А.В. Радтгер

Кандидат педагогических наук, доцент
кафедры «ХТИТ»


В.В. Тараканова

Оглавление

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

1. Тип учебной практики

Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности

2. Цель учебной практики

Целью учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности является: общее ознакомление студентов с будущей профессией и овладение основными методическими приёмами изучения исследовательской, изыскательской, экологической и другой деятельности, а также получение студентами первичных профессиональных умений и навыков.

3. Задачи учебной практики

Задачами учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности являются:

- практическое закрепление знаний по теоретическим курсам, полученных в процессе обучения;
- освоение основными методическими приёмами, используемыми при проведении исследований в подготовительный период;
- получение навыков документирования результатов наблюдений (работа с дневниками, и т.д, обработки материалов (обобщение записей, составление сводного, систематизированного списка результатов наблюдений, компьютерная обработка полученных данных, составление профилей) и составление отчета.

4. Место учебной практики в структуре ОПОП ВО

Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности является составной частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки бакалавров 20.03.01 «Техносферная безопасность» по профилю «Инженерная защита окружающей среды предприятий пищевой промышленности» и реализуется во 2 семестре.

Для успешного прохождения Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков студент должен в полной мере овладеть профессиональными компетенциями, знаниями и навыками, предусмотренными программами дисциплин учебного плана.

Дисциплина базируется на знаниях, полученных на предыдущих этапах обучения в системе высшего образования по направлению подготовки бакалавров 20.03.01 «Техносферная безопасность» по профилю «Инженерная защита окружающей среды предприятий пищевой промышленности»

Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности является стационарной и по форме проведения дискретной

5. Способ и формы проведения учебной 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 учебной практики

Практика может проводиться в структурных подразделениях Университета, 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 выпускающей кафедре 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	сем ес тр	ЗЕТ	Количество о часов	Количество о недель
Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	1	2	6	216	4

7. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения учебной практики

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

В результате прохождения данной производственной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, компетенции:
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);

В результате прохождения учебной ознакомительной практики обучающийся должен:

Знать:

- методику работы в полевых условиях по изучению как отдельных компонентов природы, так и всего природно-территориального комплекса;
- работать с приборной базой (топография, гидрология, метеорология и др.), владеть методикой натуральных сборов (пробы на химический анализ, образцы почво-грунтов, воды, и пр.);

Уметь:

- квалифицированно выполнять работы по описанию, диагностике почв, фитоценозов, водоёмов и определять в поле геолого-геоморфологические свойства ПТК,
- проводить аналитические работы, собирать статистический материал, использовать в работе технологическую информацию, составлять и оформлять картографический материал, строить профиль, уметь писать тестовую часть отчёта, оформлять списки литературы и приложения и т.п.;

Владеть:

- навыками применения на практике знаний, полученных во время теоретического обучения и прохождения учебной практики;

8. Структура и содержание учебной практики

Общая трудоемкость учебной практики составляет 6 зачетных единиц 216 часов.

№	Раздел (этап) практики	Форма контроля
	1.Подготовительный этап: - проведение организационного собрания; -проведения инструктажей по технике безопасности; -ознакомление с общей структурой организации;	Оформление дневника практики, устный опрос, отметка в журнале инструктажей
	2.Экспериментальный этап, обработка и анализ полученной информации: .Изучение современных информационных технологий для сбора и обработки информации. 2.Изучение способов интерпретации полученных данных, основные возможности применения прикладных программных средств в процессе решения практических вопросов. 3.Изучение современных офисных информационных технологий, текстовых и графических редакторов, средств печати.	Отчет по учебной практике
	3. Подготовка отчета по практике: - подбор технической, технологической документации, необходимой для выполнения отчета; - сбор информации, касающейся тематики работы организации и подготовки отчета; - подготовка отчета о прохождении практики;	Доклад, презентация, устный опрос

Содержание этапов практики

1. Подготовительный этап практики.

Подготовительный этап практики заключается в проведении организационного собрания со студентами и инструктажа по технике безопасности. На собрании до студентов доводится общая информация о целях практики, оформляется в соответствии с правилами дневник практики, рассказывается о содержании отчета по практике, каждому студенту выдается индивидуальное задание на практику. Также до студентов доводятся основные нормативные документы по охране труда, с которыми им необходимо ознакомиться перед началом посещения предприятий, и на основании которых пишутся ключевые главы отчета по практике. Инструктаж по технике безопасности заключается в ознакомлении студентов с базовыми правилами безопасности при нахождении на территории организации.

2. Экспериментальный этап, обработка и анализ полученной информации.

Студенты не должны приступать к прохождению практики, не получив вводного инструктажа и инструктажа по охране труда на рабочем месте.

На каждом рабочем месте студент должен получить собственное представление о работе и ее связи с другими звеньями технологической цепи.

3. Подготовка отчета по практике.

По окончании практики студенты пишут индивидуальные отчеты по практике. Для защиты производственной практики каждый студент готовит презентацию, составленную из материалов, снятых на предприятии, и основных положений отчета по практике.

9. Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на учебной 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.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения должен быть обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к одной или нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде организации. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда должны обеспечивать возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), как на территории организации, так и вне ее.

При организации практики используются следующие образовательные технологии:

- 1) работа с документацией;
- 2) сбор фактических данных для написания отчета, отработка профессиональных навыков работы.

10. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на практике

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;
- комплекзует и передает отчетную документацию обучающихся по практике на хранение в течение установленных сроков в соответствующий Учебный офис.

Тема индивидуального задания выбирается руководителем практики от кафедры с учетом возможностей базы практики, ее отраслевой принадлежности и должна быть внесена в задание на практику и дневник студента перед началом практики.

Контрольные вопросы для проведения текущей аттестации по разделам (этапам) учебной практики, осваиваемым студентом самостоятельно:

1. Какие программные средства компьютерной графики и визуализации результатов деятельности Вы применяли в ходе практики?

2. Продемонстрировать умение оформлять отчеты и презентации с помощью современных офисных информационных технологий, текстовых и графических редакторов, средств печати.

3. Какие современные информационные технологии для сбора и обработки информации Вы изучили?

4. Способы интерпретации полученных данных, основные возможности применения прикладных программных средств в процессе решения практических вопросов.

5. Умение ставить цели и формулировать задачи, связанные с организацией профессиональной деятельности и научных исследований,

6. Умение составлять отчет по результатам проведенных исследований;

11. Формы промежуточной аттестации по итогам 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.

Промежуточная аттестация обучающихся по итогам прохождения практики завершается дифференцированным зачетом и проводится:

- для очной формы обучения - не позднее чем через месяц после ее окончания, в случае проведения практики в летний период - до 15 сентября;

- для заочной формы обучения - в первую неделю очередной сессии, следующей за проведением 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.

В случае если практика проходит в летний период, обучающийся сдает отчет о прохождении практики руководителю практики от Университета (филиала) не позднее 5 сентября.

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 учебной практике

В процессе прохождения практики обучающимся-практикантом ведется дневник практики, в котором фиксируется вид и продолжительность деятельности в процессе выполнения задания по практике. Дневник является неотъемлемой частью отчета по практике. Рабочими документами для составления отчета также служат рабочие материалы и документы профильной организации, разрешенные для изучения и использования обучающемуся-практиканту. Объем и содержание представляемой в отчете информации по выполнению индивидуального задания каждым обучающимся уточняется с руководителями практики.

Шкала оценивания, в зависимости от уровня сформированности компетенций

Уровень сформированности компетенций			
<p>«недостаточный» Компетенции не сформированы. Знания отсутствуют, умения и навыки не сформированы</p>	<p>«пороговый» Компетенции сформированы. Сформированы базовые структуры знаний. Умения фрагментарны и носят репродуктивный характер. Демонстрируется низкий уровень самостоятельности практического навыка.</p>	<p>«продвинутый» Компетенции сформированы. Знания обширные, системные. Умения носят репродуктивный характер применяются к решению типовых заданий. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка.</p>	<p>«высокий» 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>
Описание критериев оценивания			
<p>- выполнено менее 60% заданий, предусмотренных 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</p>	<p>- выполнено 60%-69% заданий предусмотренных 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</p>	<p>- выполнено 70–89% заданий, предусмотренных индивидуальном задании на производственную практику; - структура 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</p>	<p>- выполнено 90–100% заданий, предусмотренных индивидуальном задании на производственную практику; - структура отчета соответствует рекомендуемой, все положения отчета сформулированы правильно, использованы корректные обозначения используемых в расчетах показателей. В результате анализа выполненных заданий, сделаны правильные выводы;</p>

<p>обучающегося в период прохождения практики отмечены сформ</p>	<p>профессиональной деятельности обучающегося в период</p>	<p>допустил отдельные неточности в ответах на вопросы руководителя практики от Университета. - в характеристике профессиональной</p>	<p>- в процессе защиты отчета последовательно, четко и логично обучающийся изложил его основные положения и грамотно ответил на</p>
--	--	--	---

ированность знаний, умений и навыков, предусмотренных программой практики	прохождения практик от менее 50% знаний, умений и навыков, предусмотренных программой практики	деятельности обучающегося в период прохождения практик от менее 50% основных знаний, умений и навыков, предусмотренных программой практики	вопросы руководителя практики от Университета - в характеристике профессиональной деятельности обучающегося в период прохождения практик от менее 50% всех знаний, умений и навыков, предусмотренных программой практики.
оценка «неудовлетворительно»	«зачтено» с оценкой «удовлетворительно»	«зачтено» с оценкой «хорошо»	«зачтено» с оценкой «отлично»

13. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной практики а) основная литература:

1. Горелов А.А. Экология / А.К. Горелов / – М.: Академия, 2013. – 287 с
2. Губарева Л.И., Мизурева О.М. Экология человека: Практикум для вузов / Л.И. Губарева, О.М. Мизурева / – М.: Владос, 2014. – 112 с.

б) дополнительная литература:

1. Константинов В.М. Охрана природы: Учебное пособие для студ. высш. уч. зав / В.М. Константинов / – М.: Академия, 2014. – 238 с.
2. Лысов П.К. Биология с основами экологии / П.К. Лысов / М.: Академия, 2012. – 655 с.
3. Медицинская экология: Учебное пособие для студ. Вузов / А.А. Королев, М.В. Богданов и др. – М.: Академия, 2014. – 189 с.
4. Ревич Б. Экологическая эпидемиология / Б. Ревич / М.: Академия, 2014. – 380 с.
5. Ручин А.Б. Экология популяций и сообществ / А.Б. Ручин / М.: Академия, 2014. – 349 с.

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

1. Передельский Л.В., Коробкин В.И. Общая экология: Электронный учебник для вузов (CD) Изд-во [Проспект](#), КноРус – 2009 ISBN978-5-390-00289-6 Вес 70
2. Общая экология (CD) /Под ред. А.К. Ахлебинина, В.И. Сивоглазова – М: «2 М.»: Министерство обр. РФ, ГУ РЦ ЭМТО, ООО «Дрофа», ЗАО «1С Образование 3.0 (4.0) Школа», (1c@1c.ru, http://repetitor.1c.ru), Режим доступа: (hotline@1c.ru) - свободный, регистрация. .
3. Экология и жизнь. Электронный журнал. – 2012. Режим доступа: www.ecolife.ru - свободный, регистрация. .
4. Экология. Электронный журнал ISSN ONLINE: Pending. – 2013. Режим доступа: <http://www.maik.ru/cgi-perl/journal.pl?lang=rus&name=ekol> - свободный, регистрация.

Программное обеспечение:

Перечень лицензионного и свободно распространяемого учебного программного обеспечения

Наименование программного обеспечения	Назначение
Windows XP/7	Многозадачная операционная система компании

Наименование программного обеспечения	Назначение
	Microsoft
Adobe Reader/FoxitReader	Программа для просмотра электронных документов
Internet Explorer/GoogleChrome	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 PowerPoint	Программа подготовки и просмотра презентаций

г) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

- «Znanium.com». Действующая ЭБС: ООО «ЗНАНИУМ» Договор №0373100036518000004 от 26.07.2018г. до 30.09.2019г. <http://znanium.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 законодательство , судебную практику, финансовые и кадровые консультации, консультации для бюджетных организаций, комментарии законодательства, формы документов , проекты нормативных правовых актов, международные правовые акты, правовые акты по здравоохранению, технические нормы и правила.

14. Материально-техническое обеспечение учебной практики

В соответствии с договорами на проведение практики между университетом и профильной организацией, обучающиеся могут пользоваться ресурсами подразделений (бюро, отделов, лабораторий и т.п.) библиотекой, технической и другой документацией профильной организации и университета необходимыми для успешного освоения обучающимися программы практики и выполнения ими индивидуальных заданий на практику. Учебные аудитории университета для самостоятельных занятий оснащены пользовательскими автоматизированными рабочими местами по числу обучающихся, объединенных локальной сетью («компьютерный» класс), с возможностью подключения к сети Интернет и доступом к электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО «МГУТУ им. К.Г. Разумовского (ПКУ)»

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.

Лист регистрации изменений

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
1.	Утверждена и введена в действие решением кафедры на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, уровень прикладной бакалавриат	Протокол заседания кафедры № 6 от «24» февраля 2017 года	24.02.2017
2.	Актуализирована с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, техники, технологий и социально сферы	Протокол заседания кафедры № 6 от «19» февраля 2018 года	19.02.2018
3.	Актуализирована с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, техники, технологий и социально сферы	Протокол заседания кафедры № 6 от «28» февраля 2019 года	28.02.2019
4.	Актуализирована с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, техники, технологий и социально сферы	Протокол заседания кафедры № 2 от «24» февраля 2020 года	01.02.2020
5.	Актуализирована с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, техники, технологий и социально сферы	Протокол заседания кафедры № 2 от «08» апреля 2021 года	21.09.2021
6			