

*Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Российский университет дружбы народов»*

_____Аграрно-технологический институт _____

Рекомендовано МССН/МО

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины Макроэкономика (продвинутый уровень)

Рекомендуется для направления подготовки/специальности

38.04.01 Экономика

(указываются код и наименование направления подготовки/специальности)

Направленность программы (профиль)

Экономика природной и техногенной безопасности

(наименование образовательной программы в соответствии с направленностью (профилем))

1. Цели и задачи дисциплины. Основной целью преподавания дисциплины «Макроэкономика (продвинутый уровень)» является формирование у студентов профессиональных знаний в области экономики, его основными разделами, методами и подходами. Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи:

- Ознакомить студентов с теоретическими основами макроэкономики;
- Привить навыки использования на практике основных методов, используемых в макроэкономике;
- Привить обучающему общекультурные, общепрофессиональные, профессиональные компетенции в области макроэкономики.

2. Место дисциплины в структуре ОП ВПО:

Дисциплина Макроэкономика (продвинутый уровень) относится базовой части учебного плана.

В таблице № 1 приведены предшествующие, параллельные и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций дисциплины в соответствии с матрицей компетенций ОП ВО.

Таблица № 1

Предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций

№ п/п	Шифр и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины	Параллельные дисциплины	Последующие дисциплины (группы дисциплин)
Универсальные компетенции				
1	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	Микроэкономика (продвинутый уровень) Современные проблемы природной и техногенной безопасности Управление техносферной безопасностью и техногенные риски Организация надзора и контроля в сфере природной и техногенной безопасности	Эконометрика (продвинутый уровень)	Экономическая оценка и анализ рисков Экономическая оценка возможных природно-техногенных аварий при реализации инвестиционных проектов Экономико-экологический анализ Экономико-математическое моделирование процессов в чрезвычайных ситуациях Имитационное моделирование возможных нарушений жизнедеятельности в природной и техногенной среде, приводящих к катастрофическим потерям и каскадным разрушительным эффектам Устойчивое развитие и природопользование территорий

				<p>Техногенные системы и экономический риск</p> <p>Охрана окружающей среды</p> <p>Экономические механизмы устойчивого функционирования объектов экономики в условиях стихийных бедствий и ЧС</p> <p>Учебная практика (ознакомительная)</p> <p>Производственная практика (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)</p> <p>Преддипломная практика НИР</p> <p>Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена</p> <p>Оформление, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>
2	УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.	<p>Микроэкономика (продвинутый уровень)</p> <p>Организация надзора и контроля в сфере природной и техногенной безопасности</p> <p>Снижение рисков бедствий и их экономическое обоснование</p> <p>Экономическая оценка ущерба от проявления природных и техногенных катастроф</p>		<p>Основы безопасного предпринимательства в АПК</p> <p>Экономическое обеспечение охраны труда</p> <p>Экономическая оценка возможных природно-техногенных аварий при реализации инвестиционных проектов</p> <p>Правовое регулирование природной и техногенной безопасности</p> <p>Учебная практика (ознакомительная)</p> <p>Производственная практика (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)</p> <p>Преддипломная практика НИР</p> <p>Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена</p> <p>Оформление, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>
Общепрофессиональные компетенции				

1	<p>ОПК-1 Способен применять знания (на продвинутом уровне) фундаментальной экономической науки при решении практических и/или исследовательских задач</p>	<p>Микроэкономика (продвинутый уровень) Профессиональный иностранный язык. Экономическая оценка ущерба от проявления природных и техногенных катастроф.</p>	<p>Эконометрика (продвинутый уровень) Профессиональный иностранный язык</p>	<p>Профессиональный иностранный язык Правовое регулирование природно-техносферной безопасности Экономическая оценка и анализ рисков Экономическая оценка возможных природно-техногенных аварий при реализации инвестиционных проектов Методология научного творчества Методика преподавания экономических дисциплин Модуль Роскосмоса Имитационное моделирование возможных нарушений жизнедеятельности в природной и техногенной среде, приводящих к катастрофическим потерям и каскадным разрушительным эффектам Учебная практика (ознакомительная) Производственная практика (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) Преддипломная практика НИР Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Оформление, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>
	<p>ОПК-3 Способен обобщать и критически оценивать научные исследования в экономике</p>	<p>Современные проблемы природной и техногенной безопасности Снижение рисков бедствий и их экономическое обоснование</p>		<p>Экономика природоохранной деятельности предприятий Методология научного творчества Методика преподавания экономических дисциплин Основы безопасного предпринимательства в АПК Устойчивое развитие и природопользование территорий</p>

				<p>Экономико-экологические методы устойчивого развития региона</p> <p>Экономические механизмы устойчивого функционирования объектов экономики в условиях стихийных бедствий и ЧС</p> <p>Учебная практика (ознакомительная)</p> <p>Производственная практика (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)</p> <p>Преддипломная практика НИР</p> <p>Оформление, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>
Профессиональные компетенции				
	<p>ПК-2 Способен осуществлять контроль и аудит процессов управления в чрезвычайной ситуации, антикризисного управления и непрерывностью деятельности</p>	<p>Экономическая оценка ущерба от проявления природных и техногенных катастроф</p> <p>Организация надзора и контроля в сфере природно-техносферной безопасности</p>		<p>Правовое регулирование природно-техносферной безопасности</p> <p>Экономическая оценка возможных природно-техногенных аварий при реализации инвестиционных проектов</p> <p>Экономика природоохранной деятельности предприятий</p> <p>Экономико-экологический анализ</p> <p>Методология научного творчества</p> <p>Экономическое обеспечение охраны труда</p> <p>Имитационное моделирование возможных нарушений жизнедеятельности в природной и техногенной среде, приводящих к катастрофическим потерям и каскадным разрушительным эффектам</p> <p>Основы безопасного предпринимательства в АПК</p> <p>Устойчивое развитие и природопользование территорий</p>

				<p>Техногенные системы и экономический риск</p> <p>Охрана окружающей среды</p> <p>Экономические механизмы устойчивого функционирования объектов экономики в условиях стихийных бедствий и ЧС</p> <p>Производственная практика (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)</p> <p>Преддипломная практика НИР</p> <p>Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена</p> <p>Оформление, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>
	<p>ПК-3 Способен координировать процесс выполнения планов и бюджетов реагирования на риск</p>	<p>Управление техносферной безопасностью и техногенные риски</p> <p>Организация надзора и контроля в сфере природно-техносферной безопасности</p>		<p>Экономическое обеспечение охраны труда</p> <p>Техногенные системы и экономический риск</p> <p>Экономико-экологические методы устойчивого развития региона</p> <p>Производственная практика (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)</p> <p>Преддипломная практика НИР</p> <p>Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена</p> <p>Оформление, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>

3. Требования к результатам освоения дисциплины.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Таблица

Формируемые компетенции

Компетенции	Название компетенции	Индикаторы достижения компетенций
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК-1.1. Знать способы решения проблемных задач и выявлять их составляющие и связи между ними УК-1.3. Владеть стратегией решения проблемной ситуацией на основе системного и междисциплинарного подходов
УК-2.	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.2. Уметь разрабатывать концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулировка цели, задачи, обоснование актуальности, значимости, ожидаемых результатов и возможных сфер применения УК-2.3. Владеть подходами к осуществлению мониторинга реализации проекта
ОПК-1.	Способен применять знания (на продвинутом уровне) фундаментальной экономической науки при решении практических и/или исследовательских задач.	ОПК-1.1. – Знать на продвинутом уровне и применяет на практике основные понятия макроэкономической теории ОПК-1.3 – Владеет навыками составления планов и осуществляет исследования реальной экономической ситуации с применением изученных методов фундаментальной экономической науки: макроэкономики и микроэкономики
ОПК-3.	Способен обобщать и критически оценивать научные исследования в экономике	ОПК-3.1 - Знать достижения мировой экономической науки за последние десятилетия в выбранной области научных интересов ОПК-3.2 – Умеет проводить сравнительный анализ, обобщать и критически оценивать выполненные научные исследования в экономике ОПК-3.3. - Владеет: навыками обобщения и оценки результатов исследований при разработке стратегических экономических задач
ПК-2	Способен осуществлять контроль и аудит процессов управления в чрезвычайной ситуации, антикризисного управления и управления непрерывностью деятельности	ПК-2.1. Знать положения законодательства Российской Федерации, национальных и международных стандартов по управлению рисками и управлению непрерывностью бизнеса ПК-2.2. Умеет анализировать отчеты риск-менеджеров, информацию о рисках в отрасли и глобальные отчеты о рисках, выработать рекомендации по принятию решений в чрезвычайных и кризисных ситуациях ПК-2.3. Владеет разработкой требований, основных принципов и организацией внедрения плана действий в чрезвычайных и кризисных ситуациях в работу и контроль его исполнения
ПК-3	Способен координировать процесс выполнения планов и бюджетов реагирования на риск	ПК-3.1. Знать стратегические модели и механизм бюджетирования ПК-3.2. Умеет определять и согласовывать лимиты на риски, составлять и корректировать бюджеты на риски

		ПК-3.3 Владеет методами утверждения полномочий по принятию риска, распределения установленных лимитов, утверждения бюджетов на отдельные мероприятия, организацией внедрения контроля соблюдения утвержденных лимитов на риски

4. Объем дисциплины и виды и виды учебной работы.

Общая трудоемкость дисциплины составляет _____ 3 _____ зачетных единиц.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		3			
Аудиторные занятия (всего)	36	36			
В том числе:			-	-	-
<i>Лекции</i>	18	18			
<i>Практические занятия (ПЗ)</i>					
<i>Семинары (С)</i>	18	18			
<i>Лабораторные работы (ЛР)</i>					
Самостоятельная работа (всего)	72	72			
Общая трудоемкость час	108	108			
3 зач. ед.					

5. Содержание дисциплины

5.1. Содержание разделов дисциплины.

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)
1.	Введение в макроэкономику (продвинутый уровень)	Предмет и задачи макроэкономики. Место в системе экономических наук. Макроэкономика и микроэкономика. Национальная и мировая экономика. Моделирование, нормативный и позитивный анализ. Кругооборот продуктов, доходов и расходов в экономике. Потоки «доходы-расходы» и «ресурсы продукция». «Инъекции» и «Утечки». Закрытая и открытая экономики. Группировка хозяйствующих субъектов по секторам экономики и их характеристика. Расширенная концепция производства и его основные элементы. Рынок, его типы и виды.
2.	Модели открытой экономики.	Налогово-бюджетная политика и ее влияние на экономику. Инвестиционный спрос и сдвиги в нем. Оценка влияния политики, проводимой зарубежными государствами. Модель Манделла-Флеминга. Долгосрочное экономическое развитие в большой открытой экономике. Открытая экономика с плавающим валютным курсом. Открытая экономика с фиксированным валютным курсом. Совокупный спрос в открытой экономике. Мультипликаторы экономической политики в модели открытой экономики с несовершенной мобильностью капитала. Модель

		открытой экономики с несовершенной мобильностью капитала и зависимостью чистого экспорта от дохода
3	Управление государственным долгом	Понятие государственного долга. Барро-рикардианский подход. Измерение государственного долга: основные проблемы. Модели платежеспособности по внутреннему долгу. Жесткое условие платежеспособности. Связь межвременных условий платежеспособности с условиями для отдельного периода. Влияние валютного курса на условие платежеспособности. Критические (пороговые) значения показателей платежеспособности.
4	Инфляция	Теоретические подходы к моделированию инфляционных процессов. Возможности инфляционного финансирования дефицита государственного бюджета. Модель Фридмана. Спрос на деньги и «оптимальный» темп инфляции в экономике. Модель Кагана. Модель Бруно-Фишера. Модель Саржента- Уоллеса.
5	Экономический рост	Понятие экономического роста. Модель Солоу. Модель АК. Модель Ромера. Модель растущего разнообразия товаров. Модель ступенек качества. Модель заимствования технологий. Модель Рамсея. Модель пересекающихся поколений.
6	Цикличность экономики	Динамические функции совокупного спроса и совокупного предложения. Последствия бюджетно-налоговой и кредитно-денежной политики в случае плавающего валютного курса Динамический процесс приспособления экономики к изменению денежной массы. Циклы в открытой экономике с фиксированным валютным курсом. Тренд и циклические колебания. Основные положения теории реальных деловых циклов. Реальный деловой цикл в модели «реальный совокупный спрос — реальное совокупное предложение». Микроэкономический анализ предложения труда и последствия резких изменений технологии. Калибровка модели реального делового цикла. Сравнительный анализ различных подходов к моделированию политического цикла. Модель политического цикла Нордхауза. Модель политического цикла Алесины.

5.2. Разделы дисциплин и виды занятий.

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекц.	Практ. зан.	Лаб. зан.	Семина	СРС	Всего час.
1.	Введение в макроэкономику (продвинутый уровень)	3			2	9	14
2.	Модели открытой экономики.	3			2	9	14
3	Управление государственным долгом	3			2	9	14

4	Рубежный контроль знаний студентов				2	9	11
5	Инфляция	3			2	9	14
6	Экономический рост	3			3	9	15
7	Цикличность экономики	3			3	9	15
8	Рубежный контроль знаний студентов				2	9	11

5.3. Описание интерактивных занятий

№ п\п	Тема интерактивного занятия	Вид занятия	Трудоемкость, час
1	Модели открытой экономики.	Работа в группах	1
2	Управление государственным долгом	Работа в группах	1
3	Инфляция	Работа в группах	1
4	Экономический рост	Работа в группах	1

6. Лабораторный практикум (не предусмотрен)

7. Практические занятия

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика практических занятий (семинаров)	Трудоемкость (час.)
1	Введение в макроэкономику (продвинутый уровень)	Роль макроэкономики в экономическом развитии общества.	2
2	Модели открытой экономики.	Построение модели Манделла-Флеминга.	2
3	Управление государственным долгом	Оценка влияния валютного курса на размер государственного долга.	2
4	Рубежный контроль знаний студентов	Письменный контроль знаний студентов.	2
5	Инфляция	Построение модели Фридмана.	2
6	Экономический рост	Построение модели Солоу	3
7	Цикличность экономики	Построение модели реального делового цикла	3
8	Рубежный контроль знаний студентов	Письменный контроль знаний студентов	2

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Специализированный класс «Международный агробизнес», оборудованный электронной мультимедийной доской и проектором, компьютерный класс с доступом в Internet и

специализированными программными продуктами. Информационные технологии при изучении данного курса используются по следующим направлениям:

- информационная поддержка образовательного процесса;
- организация учебного взаимодействия и эффективных коммуникаций.

9. Информационное обеспечение дисциплины

а) программное обеспечение

1. MS Excel,
2. MS PowerPoint,
3. MS Word;

б) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

- Административно-управленческий портал. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.aup.ru/>
- Корпоративный менеджмент. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.cfin.ru/>
- MarketNotes. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://marketnotes.ru/>
- Справочная правовая система «Гарант» [Электронный ресурс] – Режим доступа: [http:// www.garant.ru](http://www.garant.ru).
- Справочная правовая система «Кодекс» » [Электронный ресурс] – Режим доступа: [http:// www.kodeks.ru](http://www.kodeks.ru).
- Справочная правовая система «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.
- Экономика и финансы [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.finansy.ru/>
- Федеральный образовательный стандарт [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://ecsocman.edu.ru/>
- Экономический портал [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://instituciones.com/>
- Поисковая система Rambler. [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.rambler.ru>
- Поисковая система Mail. [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.mail.ru>
- Поисковая система Yandex. [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.yandex.ru>
- Поисковая система Google. [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.google.ru>
- Федеральный образовательный портал Экономика, Социология, Менеджмент [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://ecsocman.hse.ru>
- Экономический портал [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://instituciones.com>

- Economicus.ru [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.economicus.ru>
- Ekportal.ru [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.ekportal.ru>
- Вести.Экономика. [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.vestifinance.ru>
- Bloomberg. [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.bloomberg.com/europe>
- The Economist [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.economist.com>

10. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

а) основная литература

1. Розанова Надежда Михайловна. Макроэкономика. Продвинутый курс [Текст] : Учебник для магистратуры. Часть 1 / Н.М. Розанова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Юрайт, 2018. - 283 с. - (Магистр). - ISBN 978-5-534-01996-4. - ISBN 978-5-534-01997-1 : 689.00.
2. Розанова Надежда Михайловна. Макроэкономика. Продвинутый курс [Текст] : Учебник для магистратуры. Часть 2 / Н.М. Розанова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Юрайт, 2018. - 382 с. - (Магистр). - ISBN 978-5-534-01998-8. - ISBN 978-5-534-01997-1 : 899.00.

б) дополнительная литература

1. Розанова Надежда Михайловна. Макроэкономика. Практикум [Текст] : Учебное пособие для магистратуры / Н.М. Розанова. - М. : Юрайт, 2018. - 496 с. - (Магистр). - ISBN 978-5-534-03323-6 : 1139.00.

11. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Концепцией модернизации российского образования определены основные задачи профессионального образования: «подготовка квалифицированного работника соответствующего уровня и профиля, конкурентоспособного на рынке труда, компетентного, ответственного, свободно владеющего своей профессией и ориентированного в смежных областях деятельности, способного к эффективной работе по специальности на уровне мировых стандартов, готового к постоянному профессиональному росту, социальной и профессиональной мобильности; удовлетворение потребностей личности в получении соответствующего образования».

Решение этих задач невозможно без такого элемента обучения как самостоятельная работа студентов над учебным материалом. Однако, повысить качество самостоятельной работы можно только при ответственном отношении преподавателя за развитие навыков самостоятельной работы и повышение творческой активности студентов.

В процессе освоения дисциплины, в рамках самостоятельной работы студент: работает с литературой в библиотеке РУДН; использует ресурсы информационно-коммуникационной сети «Интернет».

Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Обучение по дисциплине инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее ОВЗ) осуществляется преподавателем с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Для студентов с нарушениями опорно-двигательной функции и с ОВЗ по слуху предусматривается сопровождение лекций мультимедийными средствами, раздаточным материалом.

Для студентов с ОВЗ по зрению предусматривается применение технических средств усиления остаточного зрения, а также предусмотрена возможность разработки аудиоматериалов.

По данной дисциплине обучение инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья может осуществляться как в аудитории, так и дистанционно с использованием возможностей электронной образовательной среды (Учебного портала) и электронной почты.

В ходе аудиторных учебных занятий используются различные средства интерактивного обучения, в том числе, групповые дискуссии, мозговой штурм, деловые игры, проектная работа в малых группах, что дает возможность включения всех участников образовательного процесса в активную работу по освоению дисциплины. Такие методы обучения направлены на совместную работу, обсуждение, принятие группового решения, способствуют сплочению группы и обеспечивают возможности коммуникаций не только с преподавателем, но и с другими обучаемыми, сотрудничество в процессе познавательной деятельности.

Обучение инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья может производиться по утвержденному индивидуальному графику с учетом особенностей их психофизического развития и состояния здоровья, что подразумевает индивидуализацию содержания, методов, темпа учебной деятельности обучающегося, возможность следить за конкретными действиями студента при решении конкретных задач, внесения, при необходимости, требуемых корректировок в процесс обучения.

Предусматривается проведение индивидуальных консультаций (в том числе консультирование посредством электронной почты), предоставление дополнительных учебно-методических материалов (в зависимости от диагноза).

Методические материалы по порядку выполнения реферата

Выполнение реферата осуществляется обучающимся в часы, отведенные на самостоятельное изучение учебной дисциплины (модуля), предусмотренной рабочим учебным планом конкретной специальности (направления подготовки), реализуемой в ОУП.

Работа над темой реферата состоит из трёх этапов: подготовительного, рабочего и заключительного.

На **подготовительном** этапе обучающийся определяют перечень вопросов, подлежащих разработке, структуру реферата. Обучающийся осуществляет поиск теоретической и эмпирической информации, тщательно систематизирует отобранный материал, составляет план реферата.

На **рабочем этапе** обучающийся:

- готовит предварительный вариант работы и высказывает своё мнение по рассматриваемым вопросам;
- работает над выводами по параграфам и главам;
- оформляет научно-справочный аппарат реферата (постраничные ссылки, список источников и литературы).

На **заключительном** этапе обучающийся:

- готовит окончательный вариант реферата с учётом установленных требований по оформлению;
- представляет работу для последующей защиты и/или оценки.

Оформление результатов реферата

Реферат должен быть предоставлен в печатном виде. Он должен быть напечатан на стандартных листах бумаги формата А4 с соблюдением следующих требований: поля: левое – 30 мм, правое – 10 мм, верхнее – 20 мм, нижнее – 20 мм; шрифт размером 13 или 14 пт, гарнитурой Times New Roman; межстрочный интервал – полуторный; отступ – 1,25; выравнивание текста – по ширине.

Каждый структурный элемент содержания начинается с новой страницы.

Наименование структурных элементов следует располагать по центру строки без точки в конце, без подчеркивания, отделяя от текста двумя межстрочными интервалами.

Все листы реферата нумеруются. Нумерация страниц производится арабскими цифрами, с соблюдением сквозной нумерации. Порядковый номер страницы размещают по центру нижнего поля страницы без точки, без обрамления.

Обязательным элементом реферата является *титульный лист*. Титульный лист включается в общую нумерацию. Номер страницы на нем не ставится.

За титульным листом следует Оглавление. Оглавление – это план реферата, в котором каждому разделу должен соответствовать номер страницы, на которой он находится.

Основной текст реферата делится на три части: введение, основная часть и заключение.

Введение - раздел реферата, посвященный постановке проблемы, которая будет рассматриваться и обоснованию выбора темы.

Основная часть – это звено работы, в котором последовательно раскрывается выбранная тема. Основная часть может быть представлена как цельным текстом, так и разделена на главы. При необходимости текст реферата может дополняться иллюстрациями, таблицами, графиками.

Иллюстрации следует располагать в работе непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые. На все иллюстрации должны быть ссылки в работе. Иллюстрации (чертежи, графики, схемы, документы, рисунки, снимки) должны быть пронумерованы и иметь наименование и пояснительные данные под иллюстрацией. Нумерация иллюстраций может быть сквозной по всему тексту работы.

Таблицы располагаются в работе непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице. На все таблицы должны быть ссылки в тексте. Нумерация таблиц может быть сквозной по всему тексту в пределах раздела или работы арабскими цифрами. Наименование таблицы помещается над таблицей слева без абзацного отступа.

Формулы приводятся сначала в буквенном выражении, затем дается расшифровка входящих в них величин, индексов, в той же последовательности, в которой они даны в формуле. Уравнения и формулы следует выделять из текста в отдельную строку. Выше и ниже каждой формулы должно быть оставлено не менее одной строки. Уравнения и формулы нумеруются арабскими цифрами в круглых скобках справа от формулы. Нумерация уравнений и формул должна быть сквозной по всему тексту реферата.

Заключение - данный раздел реферата должен быть представлен в виде выводов, которые готовятся на основе подготовленного текста. Выводы должны быть краткими и четкими. Также в заключении можно обозначить проблемы, которые были выявлены в ходе работы над рефератом, но не были раскрыты в работе.

Список источников и литературы. В данном списке называются как те источники, на которые ссылается обучающийся при подготовке реферата, так и все иные, изученные им в связи с его подготовкой. В работе должно быть использовано не менее 5 разных источников, из них хотя бы один – на иностранном языке (английском или французском).

Работа, выполненная с использованием материала, содержащегося в одном научном источнике, является явным плагиатом и не принимается.

Цитирование различных источников в реферате оформляется ссылкой на данный источник указанием его порядкового номера в библиографическом списке в квадратных скобках после цитаты. В необходимых случаях в скобках указываются страницы. Возможны и постраничные ссылки. Список должен содержать перечень источников, использованных в реферате оформляться в соответствии с ГОСТ 7.1-2003.

12. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю):

В соответствии с требованиями ФГОС ВО для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений планируемым результатам обучения по дисциплине созданы фонды оценочных средств (ФОС представлен в Приложении 1). Преподаватель имеет право изменять количество и содержание заданий, выдаваемых обучающимся (обучающемуся), исходя из контингента (уровня подготовленности).

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Разработчики:

Доцент департамента

техносферной безопасности, к.э.н.

должность, название кафедры



подпись

Жаров А.Н.

инициалы, фамилия

Руководитель программы

Доцент департамента

техносферной безопасности, к.т.н.

должность, название кафедры



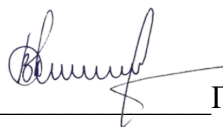
подпись

Авдотьин В.П.

инициалы, фамилия

Директор департамента

техносферной безопасности, д.с/х.н



Плющиков В.Г.