Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ганеев Винер Валиахметович
Должность: Директор
Дата подписания: 13.11.2026 15:57:35
Уникальный программный ключ:
fceab25d7092f3bff743e8ad3f8d57fddc1f5e66

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

ФГБОУ ВО «Уфимский университет науки и технологий»

Бирский филиал

ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:
Декан
подписано ЭЦП Усманов А.С.
(подпись, инициалы, фамилия)

«__26__»_____02_____ 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Организация экологической безопасности
(наименование дисциплины)

ОПОП ВО программа магистратуры
20.04.01 Техносферная безопасность
шифр и наименование направления подготовки (специальности)

направленность (профиль, специализация)

Менеджмент техносферной безопасности
наименование направленности (профиля, специализации)

форма обучения
заочная
(очная, очно-заочная, заочная)

Бирск 2026 г.

Рабочая программа составлена на основании учебного плана основной профессиональной образовательной программы 20.04.01 Техносферная безопасность профиль Менеджмент техносферной безопасности, одобренного ученым советом Бирского филиала Уфимского университета науки и технологий (протокол №7 от 27.02.2026 г.) и утвержденного директором Бирского филиала 27.02.2026.

Зав.кафедрой кафедры технологического образования *(наименование кафедры разработчика программы)*	*подписано ЭЦП*	Шакирова М.Г.
Разработчик программы	*подписано ЭЦП*	Латыпов А.Б.
Руководитель образовательной программы	*подписано ЭЦП*	Чиглинцев И.А.

1. Цель дисциплины. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

1.1. Цель дисциплины

Цель изучения дисциплины: формирование знаний в области теоретических основ техносферной безопасности, умений и владений методами и действиями по реагированию, предпринимаемые при возникновении чрезвычайных ситуаций различных типов, обучение и подготовка магистров в системе организации экологической безопасности

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

Таблица 1. – Результаты обучения по дисциплине

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)		Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной
код компетенции	наименование компетенции	
ОПК-2	Способен анализировать и применять знания и опыт в сфере техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности	ОПК-2.1. Знать методы анализа и способы применения знаний и опыта в сфере техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности
		ОПК-2.2. Уметь использовать знания и опыт в области техносферной безопасности при решении профессиональных задач
		ОПК-2.3. Владеть навыками применения знания и опыта в сфере техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности.
ОПК-4	Способен проводить обучение по вопросам безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды	ОПК-4.1. Знать основные понятия, относящиеся к вопросам безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды, а так же методику их изучения.
		ОПК-4.2. Уметь оперировать знаниями о методах обучения по вопросам безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды
		ОПК-4.3. Владеть навыками обучения по вопросам безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды.
ПК-4	Способен осуществлять разработку, внедрение и совершенствование системы экологического менеджмента в	ПК-4.1. Применяет знания нормативно правовых актов для разработку, внедрение и совершенствование системы экологического менеджмента в организации
		ПК-4.2. Анализирует и уточняет систему экологического менеджмента в организации

	организации	ПК-4.3. Планирует и контролирует разработку, внедрение и совершенствование системы экологического менеджмента в организации

2. Структура и трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 3 зачетные единицы (з.е.), 108 академических часов.

Таблица 2 – Объем дисциплины

Виды учебной работы	Всего, часов	Количество часов в сессии
Общая трудоемкость дисциплины	108	2 сессия - 36 3 сессия - 72
Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий (всего)	12	2 сессия - 8 3 сессия - 4
в том числе:		
лекции	4	2 сессия - 4
лабораторные занятия	8	2 сессия - 4 3 сессия - 4
практические занятия	0	
Другие виды работ в соответствии с УП:		
контрольная работа	0	
консультации	0	
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	96	2 сессия - 28 3 сессия - 68
Из них:		
контроль	0	
ФКР:		
зачет	0.2	3 сессия - 1
зачет с оценкой	0	
курсовая работа (проект)	0	
экзамен	0	

3 Содержание дисциплины

Таблица 3 – Содержание дисциплины

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Виды деятельности				Форма текущего контроля успеваемости
		Лек, час.	Лаб, час.	Зч, час.	СРС, час.	
1 курс / 2 сессия						
1	Экологическая безопасность в системе национальной безопасности 1.1 Цели, задачи и значение дисциплины «Организация экологической безопасности» в системе подготовки магистров . 1.2 Критерии экологической безопасности, ее правовое обеспечение и нормативные уровни. 1.3. Необходимость управления	2	2		14	Лабораторная работа, Тестирование

	экологической безопасностью. Компоненты национальной безопасности. Локальные, региональные и глобальные экологические проблемы.					
2	Экологический контроль как инструмент управления экологической безопасностью производства 2.1 Цели, функции и формы экологического контроля. 2.2 Система видов экологического контроля (государственный, ведомственный, производственный и общественный контроль) и их организация. 2.3 Экологическая служба предприятия. Направления деятельности производственного экологического контроля. Выносится на самостоятельное изучение:2.4 Формы учетной документации по экологическому контролю. 2.5 Программы и графики производственного экологического контроля.	2	2		14	Лабораторная работа, Тестирование
Итого по 1 курсу 2 сессии		4	4		28	
1 курс / 3 сессия						
1	Мониторинг и аудит экологической безопасности предприятия 1. Система обеспечения экологической безопасности предприятия. 2. Мониторинг экологической безопасности. Методы мониторинга промышленных объектов. 3. Содержание и цели экологического аудита, его основные направления.		2		30	Лабораторная работа
2	Экологический надзор в условиях производства 1. Цели и задачи экологического надзора. .Принципы организации. Органы государственного надзора и контроля в сфере безопасности. 2. Федеральная служба по надзору в сфере природопользования (Росприроднадзор): основные задачи и функции, права и обязанности должностных лиц, объекты контроля. 3. Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор): основные задачи и функции, права и обязанности должностных лиц, объекты контроля.4. Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор):		2		34	Лабораторная работа

	основные задачи и функции, права и обязанности должностных лиц, объекты контроля. 5. Федеральная служба по техническому регулированию и метрологии (Ростехрегулирование): основные задачи и функции, права и обязанности должностных лиц, объекты контроля.					
3	Зачет			1	4	
Итого по 1 курсу 3 сессии			4	1	68	
Итого по дисциплине		4	8	1	96	

Таблица 4 – Лабораторные работы

№ п/п	Наименование лабораторных работ	Объем, час.

4. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Контрольные задания для проведения текущего контроля успеваемости

Тестовые задания

Описание тестовых заданий: тестовые задания включают тесты закрытого типа (с одним правильным ответом), тесты на установлении последовательности и на установление соответствия. Оценка за выполнение тестовых заданий выставляется на основании процента заданий, выполненных студентами в процессе прохождения промежуточного и рубежного контроля знаний

1) Какой повышающий коэффициент используется при расчете платы за сверхлимитное загрязнение окружающей среды? а) Пятикратный повышающий коэффициент б) Трехкратный повышающий коэффициент в) Двукратный повышающий коэффициент г) Четырехкратный повышающий коэффициент 2) Что является результатом проведения государственной экологической экспертизы? а) Заключение государственной экологической экспертизы б) Акт о проведении государственной экологической экспертизы в) Свидетельство о проведении государственной экологической экспертизы г) Сертификат соответствия3) Что не относится к мероприятиям по предупреждению загрязнения, засорения подземных водных объектов, истощения их запасов, а также ликвидации последствий указанных процессов? а) Мероприятия по предотвращению поступления загрязняющих веществ в подземные воды б) Наблюдение за химическим, микробиологическим и радиационным состоянием подземных вод в) Определение объемов добычи (извлечения) подземных вод из подземных водных объектов в соответствии с утвержденной в установленном порядке проектной документацией и (или) техническим проектом разработки месторождений полезных ископаемых г) Определение объемов сточных вод, размещаемых в подземных водных объектах, которые не используются и не могут быть использованы для целей питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения д) Установление режима хозяйственной деятельности, запрещающего работы, загрязняющие подземные воды в границах зон санитарной охраны водозаборов питьевых подземных вод, границах округов горно-санитарной охраны месторождений минеральных вод, а также в областях питания незащищенных водоносных горизонтове) Биологическая рекультивация водных объектов

1. Предварительная проверка соответствия хозяйственной деятельности экологическим требованиям – это:

а) экологический аудит;

б) экологический менеджмент;

в) экологическая экспертиза;

г) общественный контроль.

2. Предотвращение негативного влияния антропогенной деятельности на состояние окружающей природной среды и здоровья людей, а также оценка степени экологической безопасности хозяйственной деятельности и экологической ситуации на отдельных территориях и объектах – это цель

а) экологического маркетинга;

б) экологической экспертизы;

в) экологического менеджмента.

3. Референдумы, обращения в средства массовой информации, направление жалоб, заявлений, исков в правоохранительные органы и суды – это формы

а) государственного контроля;

б) ведомственного контроля;

в) производственного контроля;

г) общественного контроля.

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания выполнения тестовых заданий

Описание методики оценивания выполнения тестовых заданий: оценка за выполнение тестовых заданий ставится на основании подсчета процента правильно выполненных тестовых заданий.
Критерии оценки *:*
- **5** выставляется студенту, если процент правильно выполненных тестовых заданий составляет 81 – 100 %;
- **4** выставляется студенту, если процент правильно выполненных тестовых заданий составляет 61 – 80 %;
- **3** выставляется студенту, если процент правильно выполненных тестовых заданий составляет 41 – 60 %;
- **2** выставляется студенту, если процент правильно выполненных тестовых заданий составляет 40 %;

Лабораторная работа

Тема: Организация и управление экологической безопасностью
1.Государственная система управления охраной окружающей среды и природопользованием. .
2. Менеджмент как процесс принятия управленческих решений. Цели и задачи экологического менеджмента на предприятии. Стадии экологического менеджмента.
3. Национальные стандарты в области экологического менеджмента.
Лабораторная работа 1. Экологический контроль как инструмент управления экологической безопасностью производства
1. Формы учетной документации по экологическому контролю.
2. Документация по экологическому контролю загрязнений атмосферы, гидросферы, литосферы, отходам производства.
3. Программы и графики производственного экологического контроля.
4. ПЭК состояния атмосферного воздуха и источников выбросов загрязняющих веществ (инвентаризация источников выбросов; нормирование выбросов; контроль за соблюдением нормативов ПДВ).
5. ПЭК сбросов загрязняющих веществ со сточными водами и состояния водных объектов (нормирование сбросов; регулярные наблюдения за состоянием водного объекта и его водоохраной зоной).
6. ПЭК в обращения с отходами производства и потребления (инвентаризация образования и размещения отходов; определение классов опасности отходов; паспортизацию отходов; получение лицензии на право деятельности; разработку ПНООЛР).

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания выполнения лабораторных работ

Описание методики оценивания выполнения лабораторных работ: оценка за выполнение лабораторных работ ставится на основании знания теоретического материала по теме работы, умений и навыков применения знаний на практике, работы с оборудованием, анализировать результаты работы.
Критерии оценки*:*
- **5** выставляется студенту, если демонстрируются знания темы, цели и задач лабораторной работы, хода работы, демонстрируется полное знание теоретического материала по теме лабораторной работы (в процессе обсуждения, при ответе на контрольные вопросы); демонстрируются умения и навыки работы с компьютером и графическими редакторами, применения знания на практике, анализа результатов работы и формулирование выводов, владение навыками прикладной деятельности;
- **4** выставляется студенту, если демонстрируются знания темы, цели и задач лабораторной работы, хода работы, демонстрируется неполное знание фактического материала по теме лабораторной

работы (в процессе обсуждения, при ответе на контрольные вопросы); демонстрируются некоторые недостатки умения работать с с компьютером и графическими редакторами, применять знания на практике, недостатки владения навыками прикладной деятельности и способности анализировать результаты работы, формулировать выводы, прослеживать причинно-следственные связи;

- **3** выставляется студенту, если демонстрируются неполные знания цели и задач лабораторной работы, хода работы, демонстрируется неполное, несистемное знание теоретического материала по теме лабораторной работы (в процессе обсуждения, при ответе на контрольные вопросы); демонстрируются заметные недостатки в умении работать с компьютером и графическими редакторами, применять знания на практике, недостаточно владеет навыками прикладной деятельности, способностью анализировать результаты работы и формулировать выводы, прослеживать причинно-следственные связи;
- **2** выставляется студенту, если демонстрируются полное или почти полное отсутствие знания цели и задач лабораторной работы, хода работы, демонстрируется полное или почти полное отсутствие знания теоретического материала по теме лабораторной работы (в процессе обсуждения, при ответе на контрольные вопросы); демонстрируются значительные недостатки умения работать с компьютером и графическими редакторами, применять знания на практике, владения навыками прикладной деятельности, способности анализировать результаты работы и формулировать выводы, прослеживать причинно-следственные связи.

Зачет

Зачет является оценочным средством для всех этапов освоения компетенций.

Примерные вопросы к зачету, 1 курс / 3 сессия

1. Понятие экологической безопасности.
2. Критерии экологической безопасности, ее правовое обеспечение и нормативные уровни.
3. Место экологической безопасности в системе национальной безопасности.
4. Необходимость управления экологической безопасностью. Компоненты национальной безопасности. Локальные, региональные и глобальные экологические проблемы.
5. Роль экологической безопасности в различных компонентах национальной безопасности.
6. Основные нормативно-правовые документы, регулирующие вопросы экологической безопасности.
7. Концепция устойчивого развития и еѐ роль в обеспечении глобальной экологической безопасности.
8. Государственная экологическая политика современной России как фактор обеспечения общенациональной безопасности.
9. Характеристика воздействия производства на природную среду и климат. Основные принципы обеспечения экологической безопасности в условиях производства.
10. Управление экологической безопасностью и обеспечение устойчивого развития промышленного предприятия.
11. Государственная система управления охраной окружающей среды и природопользованием.
12. Менеджмент как процесс принятия управленческих решений. Цели и задачи экологического менеджмента на предприятии. Стадии экологического менеджмента.
13. Национальные стандарты в области экологического менеджмента.
14. Изучение ГОСТ Р ИСО 14001-98.
15. Цели, функции и формы экологического контроля.
16. Система видов экологического контроля (государственный, ведомственный, производственный и общественный контроль) и их организация.
17. Экологическая служба предприятия. Направления деятельности производственного экологического контроля.
18. Формы учетной документации по экологическому контролю.

19. Программы и графики производственного экологического контроля.
20. Этапы разработки системы управления экологической безопасностью на предприятии.
21. Функциональное распределение обязанностей в системе управления экологической безопасностью на предприятии.
22. Основные типы систем управления экологической безопасностью на предприятии.
23. Особенности должностных обязанностей в рамках системы управления экологической безопасностью. Цели, функции и формы экологического контроля.
24. Система обеспечения экологической безопасности предприятия.
25. Мониторинг экологической безопасности. Методы мониторинга промышленных объектов.
26. Содержание и цели экологического аудита, его основные направления.
27. Экологический аудит промышленного предприятия.
28. Цели и задачи экологического надзора. Принципы организации. Органы государственного надзора и контроля в сфере безопасности.
29. Система видов экологического контроля (государственный, ведомственный, производственный и общественный контроль) и их организация.
30. Федеральная служба по надзору в сфере природопользования (Росприроднадзор): основные задачи и функции, права и обязанности должностных лиц, объекты контроля.
31. Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор): основные задачи и функции, права и обязанности должностных лиц, объекты контроля.
32. Федеральная служба по техническому регулированию и метрологии (Ростехрегулирование): основные задачи и функции, права и обязанности должностных лиц, объекты контроля.
33. Экологическая служба предприятия. Направления деятельности производственного экологического контроля на предприятии.
34. Международные экологические стандарты.

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания зачета

При оценке ответа на зачете максимальное внимание должно уделяться тому, насколько полно раскрыто содержание материала, четко и правильно даны определения, раскрыто содержание понятий, насколько ответ самостоятельный, использованы ли ранее приобретенные знания, раскрыты ли причинно-следственные связи, насколько высокий уровень умения оперирования научными категориями, анализа информации.
При оценивании зачета учитываются результаты всей практической деятельности студентов в рамках дисциплины в течение семестра. Зачет выставляется при условии правильного выполнения в полном объеме всех заданий.

Критерии оценки:
«зачтено» выставляется студенту, если студент дал полные, развернутые ответы на все теоретические вопросы, продемонстрировал знание функциональных возможностей, терминологии, основных элементов, умение применять теоретические знания при выполнении практических заданий. Все задания и практические работы за семестр выполнены полностью без неточностей и ошибок;
«не зачтено» выставляется студенту, если ответ на теоретические вопросы свидетельствует о непонимании и крайне неполном знании основных понятий и методов. Обнаруживается отсутствие навыков применения теоретических знаний при выполнении практических заданий. Студент допустил грубые ошибки при выполнении практических работ в семестре или не выполнил задания.

Задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме:
3 сессия - зачет.

Проверяемыми на промежуточной аттестации элементами содержания являются темы дисциплины.

Для проверки *знаний* используются вопросы и задания в различных формах.

Умения, навыки (или опыт деятельности) и компетенции проверяются с помощью компетентностно-ориентированных задач (ситуационных, производственных или кейсового характера) и различного вида конструкторов.

Все задачи являются многоходовыми. Некоторые задачи, проверяющие уровень сформированности компетенций, являются многовариантными. Часть умений, навыков и компетенций прямо не отражена в формулировках задач, но они могут быть проявлены обучающимися при их решении.

В каждый вариант включаются задания по каждому проверяемому элементу содержания во всех перечисленных выше формах и разного уровня сложности. Такой формат позволяет объективно определить качество освоения обучающимися основных элементов содержания дисциплины и уровень сформированности компетенций.

5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

5.1. Основная учебная литература

1. Дмитриева, И.А. Экологическая безопасность как часть международных отношений : учебное пособие : [16+] / И.А. Дмитриева, О.В. Шипелик ; Министерство науки и высшего образования РФ, Южный федеральный университет, Инженерно-технологическая академия. – Ростов-на-Дону ; Таганрог : Южный федеральный университет, 2018. – 74 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=499572 В ЭЛЕКТРОННОЙ ФОРМЕ
2. Инженерная экология и экологический менеджмент : учебник / ред. Н.И. Иванов, И.М. Фадин. – 3-е изд. – Москва : Логос, 2011. – 518 с. – (Новая университетская библиотека). – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=89785 В ЭЛЕКТРОННОЙ ФОРМЕ

5.2. Дополнительная учебная литература

1. Международное экологическое право : учебник / отв. ред. Р.М. Валеев ; Казанский (Приволжский) федеральный университет. – Москва : Статут, 2012. – 639 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=449278 В ЭЛЕКТРОННОЙ ФОРМЕ

5.3. Другие учебно-методические материалы

6. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и программного обеспечения, необходимых для освоения дисциплины

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU [Электронный ресурс]. – Режим доступа:

https://elibrary.ru/.

2. Электронная библиотечная система «Лань» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/.
3. Университетская библиотека онлайн biblioclub.ru [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/.
4. Электронная библиотека УУНиТ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://elib.bashedu.ru/.
5. Российская государственная библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.rsl.ru/.
6. Национальная электронная библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://xn--90ax2c.xn--p1ai/viewers/.
7. Национальная платформа открытого образования npoed.ru [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://npoed.ru/.
8. Электронное образование Республики Башкортостан [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://edu.bashkortostan.ru/.
9. Информационно-правовой портал Гарант.ру [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.garant.ru/.

Программное обеспечение

1. LIBREOFFICE - Договор №0301400003023000002 от 14.03.2023 (бессрочный)
2. Операционная система Astra Linux - Договор 0301400003023000002 от 14 марта 2023 бессрочно
3. Браузер Google Chrome - Бесплатная лицензия https://www.google.com/intl/ru_ALL/chrome/privacy/eula_text.html
4. Справочная Правовая Система "КонсультантПлюс" - Договор №125818-С от 28.04.2026
5. Система дистанционного обучения Moodle - Бесплатная лицензия http://www.gnu.org/licenses/gpl.html
6. Браузер Яндекс - Бесплатная лицензия https://yandex.ru/legal/browser_agreement/index.html

7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
Аудитория 101(ИТФ)	Лекционная, Семинарская, Для контроля и аттестации	Анализатор co2, влажности, температуры воздуха с usb выходом, весы, дозиметр, доска, компьютер, кондуктометр hmdigittai com80-bu, люксметр цифровой smart sensor фк813, мебель, микроскоп, монитор, муфельная печь, портативный шумомер, измеритель уровня звука smart serser, принтер, проектор, спектрофотометр

		экологического контроля, термометр, учебный набор, электронный измеритель ph, влажности, температуры и освещенности почвы ph300. Программное обеспечение 1. LIBREOFFICE 2. Операционная система Astra Linux 3. Браузер Google Chrome
Аудитория 102(ИТФ)	Для консультаций	Доска, мебель, проектор, экран.
Аудитория 104(ИТФ)	Для консультаций	Доска, мебель, экран.
Аудитория 110(ИТФ)	Для хранения оборудования	Компьютер, мебель, плакат, принтер, стенд, учебная установка. Программное обеспечение 1. LIBREOFFICE 2. Операционная система Astra Linux 3. Браузер Google Chrome
Аудитория 201(ИТФ)	Лекционная, Семинарская	Доска, компьютер, мебель, проектор. Программное обеспечение 1. LIBREOFFICE 2. Операционная система Astra Linux 3. Браузер Google Chrome
Аудитория 202(ИТФ)	Для самостоятельной работы	Доска, комплект учебно-методического материала , компьютер, плакат, принтер, проектор, сканер, телевизор. Программное обеспечение 1. LIBREOFFICE 2. Операционная система Astra Linux 3. Браузер Google Chrome
Аудитория 204(ИТФ)	Для контроля и аттестации	Доска, ибп, коммутатор, компьютер, мебель, принтер, сканер epson 1270. Программное обеспечение 1. LIBREOFFICE 2. Справочная Правовая Система "КонсультантПлюс" 3. Браузер Google Chrome 4. Система дистанционного обучения Moodle 5. Операционная система

		Astra Linux 6. Браузер Яндекс
Аудитория 207(ИТФ)	Для самостоятельной работы	Коммутатор, компьютер, лампа настольная , мебель, мфу, нетбук, принтер, сетевой фильтр, учебно-методическая литература. Программное обеспечение 1. Операционная система Astra Linux 2. LIBREOFFICE 3. Браузер Google Chrome