

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)»

УТВЕРЖДАЮ
Директор Таганрогского института
имени А. П. Чехова (филиала)
РГЭУ (РИНХ)
_____ С. А. Петрушенко
«25» мая 2026 г.

**Рабочая программа дисциплины
Облачные и мобильные технологии**

Направление подготовки
09.03.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль) программы бакалавриата
09.03.03.02 Разработка программного обеспечения

Для набора 2026 года

Квалификация
Бакалавр

КАФЕДРА информатики**Распределение часов дисциплины по семестрам / курсам**

Курс	4		5		Итого	
Вид занятий	УП	РП	УП	РП		
Лабораторные	4	4	4	4	8	8
Итого ауд.	4	4	4	4	8	8
Контактная работа	4	4	4	4	8	8
Сам. работа	32	32	28	28	60	60
Часы на контроль			4	4	4	4
Итого	36	36	36	36	72	72

ОСНОВАНИЕ

Учебный план утвержден учёным советом вуза от 03.03.2026, протокол № 9.

Программу составил(и): д-р техн. наук, Проф., Джанунц Гарик Апетович

Зав. кафедрой: Тюшнякова И.А.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков в области облачных технологий, проектирования облачных сервисов и разработки мобильных приложений.
-----	---

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

ОПК-3:	Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
ОПК-3.1:	Знает принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
ОПК-3.2:	Умеет решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
ОПК-3.3:	Владеет навыками подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности
ПКО-2:	Способен эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы
ПКО-2.1:	Использует технологические и функциональные стандарты, современные модели и методы оценки качества и надежности при проектировании, конструировании и отладке программных средств
ПКО-2.2:	Проводит обследование организаций, выявляет информационные потребности пользователей, формирует требования к информационной системе, участвует в реинжиниринге прикладных и информационных процессов
ПКО-2.3:	Применяет к решению прикладных задач базовые алгоритмы обработки информации, выполняет оценку сложности алгоритмов, программирует и тестирует программы

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

принципы, методы и средства решения задач с применением облачных технологий и требования информационной безопасности (соотнесено с индикатором ОПК-3.1); стандарты и модели оценки качества программных средств при разработке мобильных приложений (соотнесено с индикатором ПКО-2.1); основы разработки Android-приложений на Kotlin (соотнесено с индикатором ОПК-3.1).

Уметь:

решать стандартные профессиональные задачи с применением облачных технологий и учетом требований информационной безопасности (соотнесено с индикатором ОПК-3.2); выявлять информационные потребности пользователей и определять процессы для миграции в «облака» (соотнесено с индикатором ПКО-2.2); разрабатывать Android-приложения на Kotlin с использованием алгоритмов, коллекций, функций и классов; применять методы отладки, тестирования и документирования мобильных приложений (соотнесено с индикатором ПКО-2.3).

Владеть:

навыками анализа облачных технологий, оценки рисков и выбора стратегии перехода в «облака» (соотнесено с индикатором ОПК-3.3); навыками разработки мобильных приложений на Kotlin с учетом жизненного цикла активности и многооконности; методами оценки стоимости облачных систем и разработки стратегии их внедрения; опытом применения алгоритмов обработки информации, оценки сложности и тестирования программ при разработке мобильных приложений (соотнесено с индикатором ПКО-2.3).

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Облачные и мобильные технологии

№	Наименование темы, краткое содержание	Вид занятия / работы / форма ПА	Семестр / Курс	Количество часов	Компетенции
1.1	Основные характеристики. Отличие серверных и «облачных» технологий. Преимущества «облачных» вычислений	Самостоятельная работа	4	8	ОПК-3 ПКО-2 ПКО-2.1 ПКО-2.2 ПКО-2.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3
1.2	Infrastructure-as-a-Service (IaaS). Software-as-a-Service (SaaS). Platform-as-a-Service (PaaS). Крупнейшие решения	Самостоятельная работа	4	8	ОПК-3 ПКО-2 ПКО-2.1 ПКО-2.2

					ПКО-2.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3
1.3	Основные виды облачных архитектур. Основные модели облачных сервисов.	Лабораторные занятия	4	2	ОПК-3 ПКО-2 ПКО-2.1 ПКО-2.2 ПКО-2.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3
1.4	Сущность и концепции модели публичного «облака»	Лабораторные занятия	4	2	ОПК-3 ПКО-2 ПКО-2.1 ПКО-2.2 ПКО-2.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3
1.5	Введение в разработку Android-приложений. Основы программирования на языке Kotlin	Самостоятельная работа	4	8	ОПК-3 ПКО-2 ПКО-2.1 ПКО-2.2 ПКО-2.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3
1.6	Программирование линейных и разветвляющихся алгоритмов на языке Kotlin	Самостоятельная работа	4	8	ОПК-3 ПКО-2 ПКО-2.1 ПКО-2.2 ПКО-2.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3
1.7	Программирование циклических алгоритмов, использование строк в языке Kotlin	Лабораторные занятия	5	4	ОПК-3 ПКО-2 ПКО-2.1 ПКО-2.2 ПКО-2.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3
1.8	Программирование с использованием коллекций в языке Kotlin	Самостоятельная работа	5	8	ОПК-3 ПКО-2 ПКО-2.1 ПКО-2.2 ПКО-2.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3
1.9	Программирование с использованием функций в языке Kotlin	Самостоятельная работа	5	4	ОПК-3 ПКО-2 ПКО-2.1 ПКО-2.2 ПКО-2.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3
1.10	Программирование с использованием классов в языке Kotlin	Самостоятельная работа	5	2	ОПК-3 ПКО-2 ПКО-2.1 ПКО-2.2 ПКО-2.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3
1.11	Изучение лекционного материала, основной и дополнительной литературы. Поиск и сбор необходимой информации. Решение практико-ориентированных заданий.	Самостоятельная работа	5	4	ОПК-3 ПКО-2 ПКО-2.1 ПКО-2.2 ПКО-2.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3

1.12	ANDROID И Модель MVC	Самостоятельная работа	5	2	ОПК-3 ПКО-2 ПКО-2.1 ПКО-2.2 ПКО-2.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3
1.13	Установка среды разработки IDE Android Studio. Первое Android-приложение	Самостоятельная работа	5	2	ОПК-3 ПКО-2 ПКО-2.1 ПКО-2.2 ПКО-2.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3
1.14	Использование модели MVC при разработке	Самостоятельная работа	5	2	ОПК-3 ПКО-2 ПКО-2.1 ПКО-2.2 ПКО-2.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3
1.15	Программирование в рамках жизненного цикла активности	Самостоятельная работа	5	2	ОПК-3 ПКО-2 ПКО-2.1 ПКО-2.2 ПКО-2.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3
1.16	Основы разработки многооконных приложений	Самостоятельная работа	5	2	ОПК-3 ПКО-2 ПКО-2.1 ПКО-2.2 ПКО-2.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3
1.17	Подготовка к промежуточной аттестации	Зачет	5	4	ОПК-3 ПКО-2 ПКО-2.1 ПКО-2.2 ПКО-2.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3

4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Структура и содержание фонда оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации представлены в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины.

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Учебные, научные и методические издания

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Библиотека / Количество
1	Топорков В. В.	Модели распределенных вычислений: монография	Москва: Физматлит, 2011	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=75957
2	Скин Джош, Гринхол Дэвид	Kotlin. Программирование для профессионалов	Санкт-Петербург: Питер, 2019	https://ibooks.ru/reading.php?short=1&productid=365305
3	Сафонов, В. О.	Платформа облачных вычислений Microsoft Windows Azure: учебное пособие	Москва, Саратов: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020	http://www.iprbookshop.ru/89463.html

5.1. Учебные, научные и методические издания

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Библиотека / Количество
1	Березовская Ю. В., Юфрякова О. А., Вологодина В. Г., Озерова О. В., Куликов Э. Е.	Введение в разработку приложений для ОС Android	Москва: Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428937
2	Пирская Л. В.	Разработка мобильных приложений в среде Android Studio: учебное пособие	Ростов-на-Дону Таганрог: Южный федеральный университет, 2019	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=598634

5.2. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Национальная электронная библиотека (НЭБ) <https://rusneb.ru/>
 ИСС «Гарант» <http://www.internet.garant.ru/>
 Российская государственная библиотека <https://www.rsl.ru/>
 Научная электронная библиотека <https://elibrary.ru/defaultx.asp?>

5.3. Перечень программного обеспечения

OpenOffice
 IntelliJ IDEA Community

5.4. Учебно-методические материалы для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья

При необходимости по заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья учебно-методические материалы предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям здоровья и восприятия информации. Для лиц с нарушениями зрения: в форме аудиофайла; в печатной форме увеличенным шрифтом. Для лиц с нарушениями слуха: в форме электронного документа; в печатной форме. Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в форме электронного документа; в печатной форме.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Помещения для всех видов работ, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимой специализированной учебной мебелью и техническими средствами обучения:

- столы, стулья;
- персональный компьютер / ноутбук (переносной);
- проектор;
- экран / интерактивная доска.

Лабораторные занятия проводятся в компьютерных классах, рабочие места в которых оборудованы необходимыми лицензионными и/или свободно распространяемыми программными средствами и выходом в Интернет, и/или в специализированных лабораториях, предусмотренных образовательной программой.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Методические указания по освоению дисциплины представлены в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

1.1 Показатели и критерии оценивания компетенций:

ЗУН, составляющие компетенцию	Показатели оценивания	Критерии оценивания	Средства оценивания
ОПК-3 – Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;			
<i>Знать:</i> принципы, методы и средства решения задач с применением облачных технологий и требования информационной безопасности; основы разработки Android-приложений на Kotlin	Выполняет содержательный анализ избранной темы. Подготовка доклада по избранной теме. Выполняет лабораторные задания. Изучает лекционный материал, основную и дополнительную литературу. Выполняет поиск и сбор необходимой информации.	Полнота раскрытия темы. Полнота и правильность выполнения лабораторных заданий, наличие выводов. Полнота и содержательность ответа.	Д – доклад ЛЗ – лабораторные задания (3-11) З – вопросы к зачету (1-19)
<i>Уметь:</i> решать стандартные профессиональные задачи с применением облачных технологий и учетом требований информационной безопасности	Выполняет содержательный анализ избранной темы. Подготовка доклада по избранной теме. Выполняет лабораторные задания. Изучает лекционный материал, основную и дополнительную литературу. Выполняет поиск и сбор необходимой информации.	Полнота раскрытия темы. Полнота и правильность выполнения лабораторных заданий, наличие выводов. Полнота и содержательность ответа.	Д – доклад ЛЗ – лабораторные задания (3-11) З – вопросы к зачету (1-19)
<i>Иметь навыки:</i> навыками анализа облачных технологий, оценки рисков и выбора стратегии перехода в «облака»; навыками	Выполняет содержательный анализ избранной темы. Подготовка доклада по избранной теме. Выполняет лабораторные	Полнота раскрытия темы. Полнота и правильность выполнения лабораторных заданий,	Д – доклад ЛЗ – лабораторные задания (3-11) З – вопросы к зачету (1-19)

разработки мобильных приложений на Kotlin с учетом жизненного цикла активности и многооконности	задания. Изучает основную и дополнительную литературу. Выполняет поиск и сбор необходимой информации.	наличие выводов. Полнота и содержательность ответа.	
ПКО-2 – Способен эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы			
<i>Знать:</i> стандарты и модели оценки качества программных средств при разработке мобильных приложений	Выполняет содержательный анализ избранной темы. Подготовка доклада по избранной теме. Выполняет лабораторные задания. Изучает основную и дополнительную литературу. Выполняет поиск и сбор необходимой информации.	Полнота раскрытия темы. Полнота и правильность выполнения лабораторных заданий, наличие выводов. Полнота и содержательность ответа.	Д – доклад ЛЗ – лабораторные задания (1, 2) З – вопросы к зачету (1-19)
<i>Уметь:</i> выявлять информационные потребности пользователей и определять процессы для миграции в «облака»; разрабатывать Android-приложения на Kotlin с использованием алгоритмов, коллекций, функций и классов; применять методы отладки, тестирования и документирования мобильных приложений	Выполняет содержательный анализ избранной темы. Подготовка доклада по избранной теме. Выполняет лабораторные задания. Изучает основную и дополнительную литературу. Выполняет поиск и сбор необходимой информации.	Полнота раскрытия темы. Полнота и правильность выполнения лабораторных заданий, наличие выводов. Полнота и содержательность ответа.	Д – доклад ЛЗ – лабораторные задания (1, 2) З – вопросы к зачету (1-19)
<i>Иметь навыки:</i> методами оценки стоимости облачных систем и разработки стратегии их внедрения; опытом применения алгоритмов обработки информации, оценки сложности и тестирования программ при разработке мобильных приложений	Выполняет содержательный анализ избранной темы. Подготовка доклада по избранной теме. Выполняет лабораторные задания. Изучает основную и дополнительную литературу. Выполняет поиск и сбор необходимой информации.	Полнота раскрытия темы. Полнота и правильность выполнения лабораторных заданий, наличие выводов. Полнота и содержательность ответа.	Д – доклад ЛЗ – лабораторные задания (1, 2) З – вопросы к зачету (1-19)

1.2 Шкалы оценивания:

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация осуществляется в рамках накопительной балльно-рейтинговой системы в 100-балльной шкале:

50-100 баллов (зачет);

0-49 баллов (незачет);

2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Вопросы к зачету

1. Основные характеристики облачных вычислений.
2. Отличия серверных и «облачных» технологий.
3. Основные «облачных» архитектуры.
4. Основные характеристики IaaS.
5. Основные характеристики SaaS.
6. Основные характеристики PaaS.
7. Основные риски, связанные с использованием облачных вычислений.
8. Экземпляр облачного приложения. Состояние приложения. Жизненный цикл.
9. Среды разработки и фреймворки для разработки облачных сервисов.
10. Основные ограничения при использовании публичных «облаков», связанные с законодательными и нормативными данными, действующими на территории РФ.
11. Программирование линейных и разветвляющихся алгоритмов на языке Kotlin.
12. Программирование циклических алгоритмов на языке Kotlin.
13. использование строк в языке Kotlin.
14. Программирование с использованием коллекций в языке Kotlin.
15. Программирование с использованием функций в языке Kotlin.
16. Программирование с использованием классов в языке Kotlin.
17. Использование модели MVC при разработке.
18. Программирование в рамках жизненного цикла активности.
19. Основы разработки многооконных мобильных приложений.

Зачетное задание включает два вопроса – один теоретический вопрос и одно практико-ориентированное задание из числа приведенных ниже лабораторных заданий.

Критерии оценки:

- оценка «зачтено» (50-100 баллов) выставляется студенту, если он в ходе ответа показал наличие твердых знаний по вопросу, изложение ответов с отдельными ошибками, уверенно исправленными после дополнительных вопросов; правильные в целом действия по применению знаний на практике;

- оценка «не зачтено» (менее 50 баллов) выставляется студенту, если ответы не связаны с вопросами, наличие грубых ошибок в ответе, непонимание сущности излагаемого вопроса, неумение применять знания на практике, неуверенность и неточность ответов на дополнительные и наводящие вопросы.

Лабораторные задания

Предполагается 11 лабораторных заданий.

Критерии оценивания (для каждого задания):

- 5-7 баллов – работа выполнена полностью. Студент владеет теоретическим материалом, отсутствуют ошибки при описании теории, формулирует собственные, самостоятельные, обоснованные, аргументированные суждения, представляет полные и развернутые ответы на дополнительные вопросы.
- 3-4 балла – работа выполнена полностью. Студент владеет теоретическим материалом на минимально допустимом уровне, отсутствуют ошибки при описании теории, испытывает затруднения в формулировке собственных обоснованных и аргументированных суждений, допуская ошибки на дополнительные вопросы.
- 1-2 балла – работа выполнена не полностью. Студент не владеет теоретическим материалом, допускает грубые ошибки, испытывает затруднения в формулировке собственных суждений, неспособен ответить на дополнительные вопросы.

Максимальное количество баллов за все лабораторные задания – 77 (11 заданий по 7 баллов).

Доклад

1. Архитектура «все как услуга».
2. Архитектура «данные как услуга».
3. Гибридное «облако» для транснациональных компаний.
4. Частное «облако» для государственных учреждений.
5. Что нельзя хранить в публичном «облаке» в России и США?
6. Облачная платформа VMware vCloud.
7. Облачные решения от SAP.
8. Облачные решения от IBM.
9. Мобильные устройства и их характеристики.
10. Обзор инструментальных средств разработки приложений для мобильных устройств.
11. Анализ предметной области. Выявление функциональных требований к приложению.
12. Особенности интерфейсов для смартфонов. Принцип юзабилити.
13. Текущие версии операционной системы Android.
14. Эмуляторы Android.
15. Основные элементы архитектуры Android.
16. Виды приложений для Android.
17. Основные элементы интерфейса мобильного приложения.
18. История возникновения мобильных операционных систем.
19. Сравнительная характеристика современных мобильных операционных систем.
20. Работа Android-приложения с локальной базой данных.
21. Применение XML при разработке мобильного приложения

Критерии оценки:

- 18-23 баллов, если студент перечисляет все существенные характеристики обозначенного в вопросе предмета и возможные варианты дальнейшего развития решения проблемы, если это возможно;
- 12-17 баллов, если студент раскрыл только часть основных положений вопроса,

продемонстрировал неточность в представлениях о предмете вопроса;

- 6-11 баллов, если студент обозначил общую траекторию ответа, но не смог конкретизировать основные компоненты;

- 0-5 балла, если студент не продемонстрировал знаний основных понятий, представлений об изучаемом предмете.

Максимальное количество баллов за доклад – 23.

3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Процедуры оценивания включают в себя текущий контроль и промежуточную аттестацию.

Текущий контроль успеваемости проводится с использованием оценочных средств, представленных в п. 2 данного приложения. Результаты текущего контроля доводятся до сведения студентов до промежуточной аттестации.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Зачет проводится по расписанию промежуточной аттестации. Количество вопросов в задании – 2 (один теоретический вопрос и одно практико-ориентированное задание). Объявление результатов производится в день зачета. Результаты аттестации заносятся в ведомость и зачетную книжку студента. Студенты, не прошедшие промежуточную аттестацию по графику, должны ликвидировать задолженность в установленном порядке.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Методические указания по освоению дисциплины адресованы студентам всех форм обучения.

Учебным планом предусмотрены следующие виды занятий:

- лекции;
- лабораторные занятия.

Важным условием успешного освоения дисциплины «Облачные и мобильные технологии» является создание системы правильной организации труда, позволяющей распределить учебную нагрузку равномерно в соответствии с графиком образовательного процесса. Большую помощь в этом может оказать составление плана работы на семестр, месяц, неделю, день. Его наличие позволит подчинить свободное время целям учебы, трудиться более успешно и эффективно. С вечера всегда надо распределять работу на завтрашний день. В конце каждого дня целесообразно подвести итог работы: тщательно проверить, все ли выполнено по намеченному плану, не было ли каких-либо отступлений, а если были, по какой причине они произошли. Нужно осуществлять самоконтроль, который является необходимым условием успешной учебы. Если что-то осталось невыполненным, необходимо изыскать время для завершения этой части работы, не уменьшая объема недельного плана. Все задания к лабораторным работам, а также задания, вынесенные на самостоятельную работу, рекомендуется выполнять непосредственно после соответствующей темы лекционного курса, что способствует лучшему усвоению материала, позволяет своевременно выявить и устранить «пробелы» в знаниях, систематизировать ранее пройденный материал, на его основе приступить к овладению новыми знаниями и навыками.

Знакомство с дисциплиной происходит уже на первой лекции, где от студента требуется не просто внимание, но и самостоятельное оформление конспекта. При работе с конспектом лекций необходимо учитывать тот фактор, что одни лекции дают ответы на конкретные вопросы темы, другие – лишь выявляют взаимосвязи между явлениями, помогая студенту понять глубинные процессы развития изучаемого предмета как в истории, так и в настоящее время.

Конспектирование лекций – сложный вид вузовской аудиторной работы, предполагающий интенсивную умственную деятельность студента. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное и сделано это самим обучающимся. Не надо стремиться записать дословно всю лекцию. Такое «конспектирование» приносит больше вреда, чем пользы. Целесообразно вначале понять основную мысль, излагаемую лектором, а затем записать ее. Желательно запись осуществлять на одной странице листа или оставляя поля, на которых позднее, при самостоятельной работе с конспектом, можно сделать дополнительные записи, отметить непонятные места.

Конспект лекции лучше подразделять на пункты, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать вопросы плана лекции, предложенные преподавателями. Следует обращать внимание на акценты, выводы, которые делает лектор, отмечая наиболее важные моменты в лекционном материале замечаниями «важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек, подчеркивая термины и определения.

Целесообразно разработать собственную систему сокращений, аббревиатур и символов. Однако при дальнейшей работе с конспектом символы лучше заменить обычными словами для быстрого зрительного восприятия текста.

Работая над конспектом лекций, всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор.