



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДВФУ)

ШКОЛА ЕСТЕСТВЕННЫХ НАУК

«СОГЛАСОВАНО»

Руководитель ОП


Добржинский Ю.В.
(подпись) (Ф.И.О.)

«УТВЕРЖДАЮ»

И.о. заведующего кафедрой
информационной безопасности


Добржинский Ю.В.
(подпись) (Ф.И.О.)

« 15 » июня 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Программирование на C#

Специальность 10.05.01 Компьютерная безопасность

(Математические методы защиты информации)

Форма подготовки очная

курс 5 семестр 9

лекции 18 час.

практические занятия 00 час.

лабораторные работы 00 час.

в том числе с использованием МАО лек. 00 /пр. 00 /лаб. 00 час.

в том числе в электронной форме лек. 00 /пр. 00 /лаб. 00 час.

всего часов аудиторной нагрузки 18 час.

в том числе с использованием МАО 00 час.

в том числе в электронной форме 00 час.

самостоятельная работа 90 час.

в том числе на подготовку к экзамену 00 час.

курсовая работа / курсовой проект не предусмотрены

зачет 9 семестр

экзамен не предусмотрен

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 01.12.2016 № 1512

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры _____ информационной безопасности
протокол № 10 от « 15 » июня 2019 г.

И.о. заведующего кафедрой: Добржинский Ю.В., к.т.н., с.н.с.

Составитель (ли): Корнюшин П.Н. д.ф.-м. н., профессор

Владивосток
2019

Оборотная сторона титульного листа РПД

I. Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры:

Протокол от « ____ » _____ 20__ г. № ____

Заведующий кафедрой _____
(подпись) (И.О. Фамилия)

II. Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры:

Протокол от « ____ » _____ 20__ г. № ____

Заведующий кафедрой _____
(подпись) (И.О. Фамилия)

III. Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры:

Протокол от « ____ » _____ 20__ г. № ____

Заведующий кафедрой _____
(подпись) (И.О. Фамилия)

IV. Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры:

Протокол от « ____ » _____ 20__ г. № ____

Заведующий кафедрой _____
(подпись) (И.О. Фамилия)

ABSTRACT

Specialist's degree in 10.05.01 Computer Security Specialization "Mathematical Methods for Information Security"

Course title: *C # Programming*

Basic part of Block 1, 3 credits

Instructor: *Kornyushin P.N.*

At the beginning of the course a student should be able to:

- *ability to correctly apply the apparatus of mathematical analysis, geometry, algebra, discrete mathematics, mathematical logic, theory of algorithms, probability theory, mathematical statistics, information theory, number-theoretic methods (OPK-2) when solving professional problems;*

- *the ability to understand the importance of information in the development of modern society, to apply the achievements of information technologies to search and process information on the profile of activities in global computer networks, library collections and other sources of information (OPK-3);*

- *ability to apply research methods in professional activities, including in the work on interdisciplinary and innovative projects (OPK-4).*

Learning outcomes:

(OPK-8) ability to use programming languages and systems, tools for solving professional, research and applied tasks

(PC-8) ability to participate in the development of a computer system information security subsystem

Course description:

The tasks of teaching this discipline are to ensure the acquisition of fundamental knowledge and the formation of practical skills in programming languages necessary for studying both the disciplines of the natural science cycle and general professional and special disciplines, to inculcate the skills of independent work with literature on programming languages. This discipline covers such issues as basic structures and tools that are used in programming languages, basic structures and data types, basic methods in the development of algorithms (recursion, backtracking, branch and bound method, analysis of arithmetic expressions), basic algorithms on dynamic structures data library standard programs.

Main course literature:

1. *Талашева В.С., Моченов С.В. Программирование на языках высокого уровня. Алгоритмический язык Паскаль / В.С. Талашева, С.В. Моченов – Ижевск : Ижевского гос. технического ун-та, 2006. – 139 с. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=19587360>*

2. *Галаган Т.А. Алгоритмические языки и программирование. Язык С++ / Т.А. Галаган – Благовещенск : Амурский гос. ун-т, 2007. – 107 с. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=19588381>*

3. Токманцев Т.Б. Алгоритмические языки и программирование / Т.Б.Токманцев – Екатеринбург : Уральский федеральный университет, 2013. – 104 с. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=30662600>

Form of final control: *pass-fail exam*

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Программирование на С#»

Курс учебной дисциплины «Программирование на С#» разработан для студентов, обучающихся по специальности 10.05.01 «Компьютерная безопасность», специализация «Математические методы защиты информации» и входит в состав обязательных дисциплин вариативной части учебного плана с индексом Б1.В.ОД.10.

Трудоемкость дисциплины в зачетных единицах составляет 3 з.е., в академических часах – 108 часов (практические занятия – 18 часов, самостоятельная работа – 90 часа). Дисциплина реализуется на 5 курсе в 9 семестре. Форма контроля по дисциплине – зачет.

Дисциплина «Программирование на С#» базируется на предварительном изучении следующих дисциплин: «Информатика», «Методы программирования», «Дискретная математика».

Задачи преподавания данной дисциплины состоят в том, чтобы обеспечить получение фундаментальных знаний и формирование практических навыков по языкам программирования, необходимых для изучения как дисциплин естественнонаучного цикла, так и обще-профессиональных и специальных дисциплин, привить навыки самостоятельной работы с литературой по языкам программирования. Данная дисциплина затрагивает такие вопросы, как основные структуры и инструментарий, которые применяются в языках программирования, основные структуры и типы данных, основные методы при разработке алгоритмов (рекурсия, отход назад, метод ветвей и границ, анализ арифметических выражений), базовые алгоритмы на динамических

структурах данных, библиотеки стандартных программ.

Цель дисциплины – ознакомить студентов с основами технологии проектирования сложных программных комплексов, основами объектно-ориентированных языков программирования, алгоритмами, методами и способами построения сложных программ, изучить язык программирования С#, выработать навыки проектирования программных комплексов и программирования.

Задачи дисциплины:

- знакомство студентов с основными видами языков программирования высокого уровня;

- формирование навыков работы с различными средствами программирования и отладки для создания программного обеспечения на языках высокого уровня;

- обучение основным принципам алгоритмического подхода от этапа формализации до реализации в виде программного кода.

Для успешного изучения дисциплины «Программирование на С#» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способность корректно применять при решении профессиональных задач аппарат математического анализа, геометрии, алгебры, дискретной математики, математической логики, теории алгоритмов, теории вероятностей, математической статистики, теории информации, теоретико-числовых методов (ОПК-2);

- способность понимать значение информации в развитии современного общества, применять достижения информационных технологий для поиска и обработки информации по профилю деятельности в глобальных компьютерных сетях, библиотечных фондах и иных источниках информации (ОПК-3);

- способность применять методы научных исследований в

профессиональной деятельности, в том числе в работе над междисциплинарными и инновационными проектами (ОПК-4).

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общепрофессиональные, профессиональные компетенции (элементы компетенций).

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
(ОПК-8) способность использовать языки и системы программирования, инструментальные средства для решения профессиональных, исследовательских и прикладных задач	Знает	общие принципы построения и использования современных языков программирования высокого уровня; особенности взаимодействия языков высокого и низкого уровня, организации работы с памятью в скриптовых языках; язык программирования высокого уровня (объектно-ориентированное программирование).
	Умеет	работать с интегрированными средами разработки программного обеспечения; Разрабатывать системное и прикладное программное обеспечение для многозадачных, многопользовательских и многопроцессорных сред, а также для сред с интерфейсом, управляемым сообщениями.
	Владеет	навыками разработки, документирования, тестирования и отладки программ.
(ПК-8) способность участвовать в разработке подсистемы информационной безопасности компьютерной системы	Знает	основные формальные модели дискреционного, мандатного, ролевого управления доступом, модели изолированной программной среды и безопасности информационных потоков.
	Умеет	разрабатывать частные политики безопасности компьютерных систем, в том числе политики управления доступом и информационными потоками.
	Владеет	навыками анализа программных реализаций.

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Программирование на C#» применяются следующие методы обучения: собеседование по итогам выполнения практических заданий. Используемые оценочные средства: собеседование (ОУ-1).

I. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА

Раздел I. Введение (2 час.)

Тема 1. Язык C++. Стандарт языка (2 час.)

- 1.1. Структура консольной программы C++.
- 1.2. Общие принципы построения языков программирования.
- 1.3. Препроцессор и макрообработка.
- 1.4. Этапы решения задач на компьютере.
- 1.5. Стандартные типы данных в языке C++. Классификация типов данных.

Раздел II. Основной (16 час.)

Тема 1. Основные элементы языка C++ (5 час.)

- 1.1. Объявления переменных и констант в языке C++.
- 1.2. Основные операции языка C++, приоритеты операций.
- 1.3. Выражения и операторы языка C++.
- 1.4. Условные операторы и переключатели.
- 1.5. Операторы цикла.
- 1.6. Цикл for. Цикл while. Цикл do-while.
- 1.7. Указатели и массивы, объявления и операции над указателями

Тема 2. Функции (2 час.)

- 2.1. Функции.
- 2.2. Локальные и глобальные переменные.
- 2.3. Область действия функции.
- 2.4. Передача параметров в функцию.
- 2.5. Передача массивов в функцию.
- 2.6. Передача аргументов в функции (по значению, адресу, ссылке).
- 2.7. Рекурсия.

Тема 3. Указатель на функцию. (3 час.)

- 3.1. Функция как аргумент другой функции.
- 3.2. Структура BITMAPFILEHEADER.
- 3.3. Разновидности формата bmp.
- 3.4. Разбор и преобразование bmp-файлов с глубиной цвета 24, 256 цветами Передача аргументов по умолчанию.

Тема 4. C#. Основы (3 час.)

- 4.1. Введение в C#.
- 4.2. Основы языка в C#.

- 4.3. Создание типов в C#.
- 4.4. Дополнительные средства C#.

Тема 5. Введение и запросы LINQ (3 час.)

- 5.1. Запросы LINQ.
- 5.2. Операции LINQ.
- 5.3. LINQ to XTML.

II. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА

В данном курсе практические занятия не предусмотрены.

III. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Программирование на языке C# в контексте Unity» представлено в Приложении 1 и включает в себя:

- план-график выполнения самостоятельной работы по дисциплине, в том числе примерные нормы времени на выполнение по каждому заданию;

- характеристика заданий для самостоятельной работы обучающихся и методические рекомендации по их выполнению;

- требования к представлению и оформлению результатов самостоятельной работы;

- критерии оценки выполнения самостоятельной работы.

IV. КОНТРОЛЬ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕЙ КУРСА

№ п/п	Контролируемые разделы / темы дисциплины	Коды и этапы формирования компетенций	Оценочные средства - наименование		
			текущий контроль	промежуточная аттестация	
1	Раздел I. Введение	ОПК-8, ПК-8	знает	Собеседование (ОУ-1)	1-5
			умеет	Собеседование (ОУ-1)	1-5
			владеет	Собеседование (ОУ-1)	1-5
2	Раздел II. Основной	ОПК-8,	знает	Собеседование	6-37

		ПК-8	(ОУ-1)	
		умеет	Собеседование (ОУ-1)	6-37
		владеет	Собеседование (ОУ-1)	6-37

Типовые контрольные задания, методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, а также критерии и показатели, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, представлены в Приложении 2.

V. СПИСОК УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература

(электронные и печатные издания)

1. Талашева В.С., Моченов С.В. Программирование на языках высокого уровня. Алгоритмический язык Паскаль / В.С. Талашева, С.В. Моченов – Ижевск : Ижевского гос. технического ун-та, 2006. – 139 с. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=19587360>
2. Галаган Т.А. Алгоритмические языки и программирование. Язык С++ / Т.А. Галаган – Благовещенск : Амурской гос. ун-т, 2007. – 107 с. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=19588381>
3. Токманцев Т.Б. Алгоритмические языки и программирование / Т.Б.Токманцев – Екатеринбург : Уральский федеральный университет, 2013. – 104 с. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=30662600>

Дополнительная литература

(электронные и печатные издания)

1. Частикова В.А. Языки программирования / В.А. Частикова – Краснодар : Кубанский государственный технологический университет, 2015. – 28 с. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=26010585>
2. Кононова Н.Н., Подколзин Р.В., Литвинова Л.И. Языки программирования / Н.Н. Кононова, Р.В. Подколзин, Л.И. Литвинова – Воронеж : Научная книга, 2013. – 166 с. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=29275362>

3. Молдованова О.В. Языки программирования и методы трансляции / О.В. Молдованова – Новосибирск : Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2012. – 134 с. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=28059819>

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Язык программирования [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. – Режим доступа : https://ru.wikipedia.org/wiki/Язык_программирования
2. Учебные материалы. Языки программирования. Обзор, возможности, достоинства, недостатки [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. – Режим доступа : <https://works.doklad.ru/view/AwdSekUCAGE.html>
3. Лекция 4: Языки программирования [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. – Режим доступа : <https://www.intuit.ru/studies/courses/683/539/lecture/12145>

Перечень информационных технологий и программного обеспечения

Для выполнения лабораторных работ используется интегрированная среда разработки Microsoft Visual Studio. Для работы с литературой из списка необходимо наличие у студента аккаунтов в указанных электронно-библиотечных системах: «eLIBRARY.RU» (<https://elibrary.ru>).

VI. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Количество аудиторных часов, отведенных на изучение дисциплины «Языки программирования», составляет 72 часа. На самостоятельную работу – 18 часов.

Аудиторная нагрузка состоит из 18 лекционных часов, 18 практических часов и 18 часов лабораторных работ. На лекционных занятиях обучающийся получает теоретические знания, усвоение которых необходимо для дальнейшего выполнения лабораторных работ. Студенту рекомендуется предварительно готовиться к лекции, используя ресурсы из списка,

приведённого в разделе V, для более качественного освоения теоретического материала, а также возможности задать вопросы преподавателю.

Подготовка к лабораторным работам предполагает повторение лекционного материала. В результате выполнения работы студент предоставляет преподавателю отчёт о проделанной работе, содержащий следующие пункты: цель работы, краткий теоретический материал, задание, ход работы, результаты и выводы о проделанной работе.

В рамках указанной дисциплины итоговой формой аттестации является экзамен и зачет. Вопросы к экзамену и зачету соответствуют темам, изучаемым на лекционных занятиях. Самостоятельная работа при подготовке к экзамену и зачету включает изучение теоретического материала с использованием лекционных материалов, рекомендуемых источников из списка литературы и материалов по лабораторным работам.

VII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

<p>Приморский край, г. Владивосток, Фрунзенский р-н, Русский Остров, ул. Аякс п., д. 10, корпус D, ауд. D 318, Компьютерный класс кафедры информационной безопасности, аудитория для проведения занятий лекционного, практического и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.</p>	<p>Помещение укомплектовано специализированной учебной мебелью (посадочных мест – 15) Оборудование: Моноблок HPP-B0G08ES#ACB/8200E AIO i52400S 500G 4.0G 28 PC Электронная доска Poly Vision Walk-and-Talk WTL 1810 Мультимедийная аудитория: Экран проекционный ScreenLine Trim White Ice 50 см черная кайма сверху, размер рабочей области 236x147 см Документ-камера Avergence CP355AF ЖК-панель 47", Full HD, LG M4716 CCBA Мультимедийный проектор Mitsubishi EW330U, 3000 ANSI Lumen, 1280x800 Сетевая видеочка Multipix MP-HD718 Доска аудиторная</p>
--	--



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДВФУ)

ШКОЛА ЕСТЕСТВЕННЫХ НАУК

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ
РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**
по дисциплине «Программирование на языке C#»
Направление подготовки 10.05.01 Компьютерная безопасность
специализация «Математические методы защиты информации»
Форма подготовки очная

**Владивосток
2019**

План-график выполнения самостоятельной работы по дисциплине

№ п/п	Дата/сроки выполнения	Вид самостоятельной работы	Примерные нормы времени на выполнение	Форма контроля
1	1-17 неделя обучения	Подготовка практического задания (выполнение отчета к занятию)	80	Отчет о выполнении практического задания
2	18 неделя обучения	Подготовка и сдача зачета	10	Зачет

Рекомендации по самостоятельной работе студентов

При подготовке отчета о выполнении практического задания должны использоваться источники из списка учебной литературы, а также примеры, рассмотренные на лекционных и практических занятиях. Отчет должен содержать:

- титульный лист;
- содержание;
- описание задания;
- решение;
- выводы.

Методические указания к выполнению отчета по занятию

Для получения «зачтено» отчет должен содержать основные пункты: титульный лист, содержание, описание задания, решение, выводы. При представлении отчета к сдаче обучающийся последовательно излагает принцип выполненной работы.

Оценка «незачтено» выставляется в случае, если отчет не содержит решения или выводов; обучающийся не может объяснить решение, излагает материал непоследовательно, сбивчиво.



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДВФУ)

ШКОЛА ЕСТЕСТВЕННЫХ НАУК

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по дисциплине «Программирование на языке C#»
Направление подготовки 10.05.01 Компьютерная безопасность
специализация «Математические методы защиты информации»
Форма подготовки очная

Владивосток
2019

Паспорт ФОС

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
(ОПК-8) способность использовать языки и системы программирования, инструментальные средства для решения профессиональных, исследовательских и прикладных задач	Знает	общие принципы построения и использования современных языков программирования высокого уровня; особенности взаимодействия языков высокого и низкого уровня, организации работы с памятью в скриптовых языках; язык программирования высокого уровня (объектно-ориентированное программирование).
	Умеет	работать с интегрированными средами разработки программного обеспечения; Разрабатывать системное и прикладное программное обеспечение для многозадачных, многопользовательских и многопроцессорных сред, а также для сред с интерфейсом, управляемым сообщениями.
	Владеет	навыками разработки, документирования, тестирования и отладки программ.
(ПК-8) способность участвовать в разработке подсистемы информационной безопасности компьютерной системы	Знает	основные формальные модели дискреционного, мандатного, ролевого управления доступом, модели изолированной программной среды и безопасности информационных потоков.
	Умеет	разрабатывать частные политики безопасности компьютерных систем, в том числе политики управления доступом и информационными потоками.
	Владеет	навыками анализа программных реализаций.

№ п/п	Контролируемые разделы / темы дисциплины	Коды и этапы формирования компетенций		Оценочные средства - наименование	
				текущий контроль	промежуточная аттестация
1	Раздел I. Введение	ОПК-8, ПК-8	знает	Собеседование (ОУ-1)	1-5
			умеет	Собеседование (ОУ-1)	1-5
			владеет	Собеседование (ОУ-1)	1-5
2	Раздел II. Основной	ОПК-8, ПК-8	знает	Собеседование (ОУ-1)	6-37
			умеет	Собеседование	6-37

			(ОУ-1)	
		владеет	Собеседование (ОУ-1)	6-37

Оценочные средства для промежуточной аттестации

Список вопросов на зачёт

1. Структура консольной программы C++.
2. Общие принципы построения языков программирования.
3. Препроцессор и макрообработка.
4. Этапы решения задач на компьютере.
5. Стандартные типы данных в языке C++. Классификация типов данных.
6. Объявления переменных и констант в языке C++.
7. Основные операции языка C++, приоритеты операций.
8. Выражения и операторы языка C++.
9. Условные операторы и переключатели.
10. Операторы цикла.
11. Цикл for. Цикл while. Цикл do-while.
12. Указатели и массивы, объявления и операции над указателями
13. Функции.
14. Локальные и глобальные переменные.
15. Область действия функции.
16. Передача параметров в функцию.
17. Передача массивов в функцию.
18. Передача аргументов в функции (по значению, адресу, ссылке).
19. Рекурсия.
20. Функция как аргумент другой функции.
21. Введение в C# и .NET Framework
22. Основы языка C#
23. Создание типов в C#
24. Дополнительные средства C#
25. Обзор .NET Framework
26. Основы .NET Framework
27. Коллекции
28. Запросы LINQ

29. Операции LINQ
30. LINQ to XML
31. Другие технологии XML

Критерии выставления оценки на зачет

Оценка	Требования к сформированным компетенциям
«зачтено»	Оценка «зачтено» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.
«не зачтено»	Оценка «не зачтено» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Как правило, оценка «не зачтено» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

Оценочные средства для текущей аттестации

№ п/п	Код ОС	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1	ОУ-1	Собеседование	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определённому разделу, теме, проблеме и т.п.	Вопросы по темам/разделам дисциплины