

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Горно-Алтайский государственный университет»
(ФГБОУ ВО ГАГУ, ГАГУ, Горно-Алтайский государственный университет)

ИКТ в образовании

рабочая программа дисциплины (модуля)

| | | | |
|-------------------------|---|----------------------------|--|
| Закреплена за кафедрой | кафедра математики, физики и информатики | | |
| Учебный план | 44.03.05_2019_539.plx 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) Родной язык и Китайский язык | | |
| Квалификация | бакалавр | | |
| Форма обучения | очная | | |
| Общая трудоемкость | 3 ЗЕТ | | |
| Часов по учебному плану | 108 | Виды контроля в семестрах: | |
| в том числе: | | зачеты с оценкой 7 | |
| аудиторные занятия | 42 | | |
| самостоятельная работа | 56,5 | | |
| часов на контроль | 8,85 | | |

Распределение часов дисциплины по семестрам

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | 7 (4.1) | | Итого | |
|---|---------|-------|-------|-------|
| | 15 5/6 | | УП | РП |
| Неделя | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 10 | 10 | 10 | 10 |
| Лабораторные | 22 | 22 | 22 | 22 |
| Практические | 10 | 10 | 10 | 10 |
| Контроль самостоятельной работы при проведении аттестации | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,15 |
| Консультации (для студента) | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 |
| В том числе инт. | 8 | 8 | 8 | 8 |
| Итого ауд. | 42 | 42 | 42 | 42 |
| Контактная работа | 42,65 | 42,65 | 42,65 | 42,65 |
| Сам. работа | 56,5 | 56,5 | 56,5 | 56,5 |
| Часы на контроль | 8,85 | 8,85 | 8,85 | 8,85 |
| Итого | 108 | 108 | 108 | 108 |

Программу составил(и):

к.ф.-м.н., доцент, Каранина С.Ю.; ст. преподаватель, Глебова А.В.



Рабочая программа дисциплины

ИКТ в образовании

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 22.02.2018г. №125)

составлена на основании учебного плана:

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

утвержденного учёным советом вуза от 31.01.2019 протокол № 1.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры

кафедра математики, физики и информатики

Протокол от 13.06.2019 протокол № 10

Зав. кафедрой Раенко Елена Александровна



Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2020-2021 учебном году на заседании кафедры **кафедра математики, физики и информатики**

Протокол от _____ 2020 г. № ____
Зав. кафедрой Раенко Елена Александровна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2021-2022 учебном году на заседании кафедры **кафедра математики, физики и информатики**

Протокол от _____ 2021 г. № ____
Зав. кафедрой Раенко Елена Александровна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры **кафедра математики, физики и информатики**

Протокол от _____ 2022 г. № ____
Зав. кафедрой Раенко Елена Александровна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры **кафедра математики, физики и информатики**

Протокол от _____ 2023 г. № ____
Зав. кафедрой Раенко Елена Александровна

| 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ | |
|--------------------------------------|--|
| 1.1 | <i>Цели:</i> Целью освоения дисциплины «Информационные технологии в образовании» является обеспечение формирования ИКТ-компетентности педагога, определяющей его готовность решать профессиональные задачи с использованием современных информационных и коммуникационных технологий, участвовать в построении информационной образовательной среды образовательной организации. |
| 1.2 | <i>Задачи:</i> - сформировать практические навыки эффективного применения современных информационных и коммуникационных технологий в педагогической деятельности. |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП | |
|-------------------------------------|--|
| Цикл (раздел) ООП: | Б1.О.06 |
| 2.1 | Требования к предварительной подготовке обучающегося: |
| 2.1.1 | Основы информационной культуры |
| 2.2 | Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее: |
| 2.2.1 | Педагогическая практика |
| 2.2.2 | Педагогическая |

| 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|--|
| ОПК-2: Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий) | |
| ОПК-2.4: Может использовать информационно-коммуникационные технологии при разработке основных и дополнительных образовательных программ, отдельных их компонентов | |
| владеет навыком разработки веб-сайтов, как образовательных ресурсов; | |
| ОПК-3: Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов | |
| ОПК-3.5: Может использовать информационно-коммуникационные технологии как средства организации совместной и индивидуальной деятельности обучающихся | |
| владеет навыком разработки и использования электронных образовательных ресурсов для сопровождения учебной деятельности | |

| 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | | | | | | | |
|---|---|----------------|-------|--------------------|-----------------------|------------|------------|
| Код занятия | Наименование разделов и тем /вид занятия/ | Семестр / Курс | Часов | Компетенции | Литература | Инте ракт. | Примечание |
| | Раздел 1. Информатизация образования | | | | | | |
| 1.1 | Информатизация образования: основные этапы и понятия. Понятие единой образовательной информационной среды, пути ее создания и развития. Сетевые ресурсы для формирования электронной образовательной среды. ИКТ- компетентность педагога. Информационная безопасность детей в образовательной организации и дома. /Лек/ | 7 | 2 | ОПК-3.5 ОПК-2.4 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 | 2 | |
| | Раздел 2. Общие представления о мультимедиа технологиях и цифровых образовательных | | | | | | |

| | | | | | | | |
|-----|--|---|----|--------------------|-----------------------|---|--|
| 2.1 | Тема 1. Цифровые образовательные ресурсы Понятие цифровых образовательных ресурсов (ЦОР). Классификация ЦОР. Требования к ЦОР. Понятие мультимедийности и интерактивности ЦОР. Примеры. Обзор информационных ресурсов с коллекциями ЦОР. /Пр/ | 7 | 2 | ОПК-3.5 ОПК-2.4 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 | 0 | |
| 2.2 | Тема 2. Дидактические и психолого-педагогические принципы создания и использования ЦОР Дидактические требования к разработке и использованию ЦОР. Психологические и педагогические особенности развития внимания, интереса и познавательной активности к обучению при использовании ЦОР в обучении. Оценка качества и контроля знаний с помощью ЦОР. /Пр/ | 7 | 2 | ОПК-3.5 ОПК-2.4 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 | 0 | |
| 2.3 | Тема 3. Требования к презентациям Правила оформления презентаций. Примеры презентаций. Требования к представлению презентаций. Анализ презентаций. /Пр/ | 7 | 1 | ОПК-3.5 ОПК-2.4 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 | 0 | |
| 2.4 | Тема 4. Технические средства мультимедиа Мультимедиа проектор: характеристики, правила эксплуатации. Интерактивная доска: характеристики, правила эксплуатации. /Пр/ | 7 | 1 | ОПК-3.5 ОПК-2.4 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 | 0 | |
| 2.5 | Обзор современных информационно-образовательных систем. Этапы и технология создания мультимедиа продуктов с помощью Power Point, Smart Notebook. /Лаб/ | 7 | 4 | ОПК-3.5 ОПК-2.4 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 | 4 | |
| 2.6 | Особенности применения дистанционного и электронного обучения /Ср/ | 7 | 10 | ОПК-3.5 ОПК-2.4 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 | 0 | |
| 2.7 | Разработка электронных образовательных ресурсов для сопровождения фрагмента урока (презентация). /Ср/ | 7 | 20 | ОПК-3.5 ОПК-2.4 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 | 0 | |
| | Раздел 3. Основы Интернет-технологий | | | | | | |
| 3.1 | Линии связи. Интернет как иерархия сетей. Передача информации в Интернет. Имена в Интернет. Электронная почта. Списки рассылки и группы новостей. FTP, Telnet, общение в сети Интернет. История World Wide Web. Основы World Wide Web. Поиск мультимедийной информации в Интернет. Концепция web 2.0. /Лек/ | 7 | 2 | ОПК-3.5 ОПК-2.4 | Л1.1 Л1.2Л2.2 | 0 | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|------|--------------------|---------------|---|--|
| 3.2 | Язык HTML, как средство создания информационных ресурсов Интернет. Работа с текстом. Работа со списками. Работа с гиперссылками. Работа с картами. Работа с графикой и мультимедиа. Работа с таблицами. Каскадные таблицы стилей (CSS). Назначение CSS. Способы применения. Синтаксис. /Лек/ | 7 | 4 | ОПК-3.5 ОПК-2.4 | Л1.1 Л1.2Л2.2 | 0 | |
| 3.3 | Объектная модель документа (DOM). Язык JavaScript как средство создания интерактивных ресурсов. /Лек/ | 7 | 2 | ОПК-3.5 ОПК-2.4 | Л1.1 Л1.2Л2.2 | 0 | |
| 3.4 | Объектная модель документа (DOM). Язык JavaScript как средство создания интерактивных ресурсов. /Пр/ | 7 | 4 | ОПК-3.5 ОПК-2.4 | Л1.1 Л1.2Л2.2 | 2 | |
| Раздел 4. Разработка Web-сайтов | | | | | | | |
| 4.1 | Создание шаблонной страницы сайта на основе табличного дизайна. Создание шаблонной страницы сайта на основе табличного дизайна. Подготовка контента. Выбор дизайна сайта. Цветовая схема сайта. Эскиз сайта. Структурная схема сайта. Разработка простого макета страницы и линейной системы навигации. Создание шаблонной страницы сайта на основе табличного дизайна. Секреты правильной верстки. /Лаб/ | 7 | 8 | ОПК-3.5 ОПК-2.4 | Л1.1 Л1.2Л2.2 | 0 | |
| 4.2 | Создание и размещение на Web-странице графических объектов. Требования и условия размещения графических объектов на веб-страницах. Обзор форматов иллюстраций JPEG, GIF, PNG, SWF, SVG. Принципы адаптации графики. Примеры адаптации изображений в различных форматах с помощью графического редактора. Понятие и использование на-резки изображений. Примеры нарезки изображений в графическом редакторе. Создание простейших баннеров в редакторе векторной графики. Размещение на Web-странице. /Лаб/ | 7 | 8 | ОПК-3.5 ОПК-2.4 | Л1.1 Л1.2Л2.2 | 0 | |
| 4.3 | Регистрация сайта в сети Internet. Способы размещения информации в сети Internet. Выбор и регистрация домена сайта. Бесплатные и платные Web-сервера. Выбор хостинга. /Лаб/ | 7 | 2 | ОПК-3.5 ОПК-2.4 | Л1.1 Л1.2Л2.2 | 0 | |
| 4.4 | Разработка сайта /Ср/ | 7 | 26,5 | ОПК-3.5 ОПК-2.4 | Л1.1 Л1.2Л2.2 | 0 | |
| Раздел 5. Консультации | | | | | | | |
| 5.1 | Консультация по дисциплине /Конс/ | 7 | 0,5 | ОПК-3.5 ОПК-2.4 | | 0 | |
| Раздел 6. Промежуточная аттестация (зачёт) | | | | | | | |
| 6.1 | Подготовка к зачёту /ЗачётСОц/ | 7 | 8,85 | ОПК-3.5 ОПК-2.4 | | 0 | |
| 6.2 | Контактная работа /КСРАТТ/ | 7 | 0,15 | ОПК-3.5 ОПК-2.4 | | 0 | |

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

Примерные вопросы для подготовки к тестированию:

1. Раскройте понятие информатизация образования.
2. Раскройте понятие компьютерная грамотность.
3. Раскройте понятие информационная культура.
4. Раскройте понятие информационно-коммуникационная компетентность.
5. Дайте определение понятию средства обучения.
6. Поясните, что подразумевают под интерактивными технологиями обучения.
7. Поясните понятие цифровой образовательный ресурс (ЦОР).
8. Приведите примеры простых и составных ЦОР.
9. Поясните, что значит мультимедийность ЦОР.
10. Поясните, что значит интерактивность ЦОР.
11. Перечислите основные требования к ЦОР.
12. Дайте определение понятию учебные электронные издания (УЭИ).
13. Понятия ЦОР и УЭИ характеризуют одни и те же средства обучения? Ответ поясните.
14. Каким стандартным дидактическим требованиям должны удовлетворять УЭИ?
15. Перечислите общие рекомендации по разработке УЭИ.
16. Каким основным рекомендациям необходимо следовать при разработке слайд-лекций?
17. Какие требования предъявляются к содержательной части УЭИ?
18. Какие требования предъявляются к дизайн-эргономической оценке качества УЭИ?
19. Перечислите и кратко опишите основные характеристики мультимедийных проекторов.
20. Перечислите и кратко охарактеризуйте основные характеристики интерактивных досок.
21. Какое влияние оказывает аудиовизуальные технологии в процессе усвоения и применения знаний.
22. Перечислите психологические особенности внимания, которые необходимо учитывать при разработке и использовании различных средств обучения с применением аудиовизуальных технологий.
23. Особенности развития интереса и познавательной активности при использовании ЦОР и компьютерных технологий в образовательном процессе.
24. Как вы понимаете, что такое единая информационная образовательная среда (ЕИОС)?
25. В чем принципиальные отличия открытой и закрытой моделей образовательных сред школ?
26. Что такое дистанционные образовательные технологии (ДО)?
27. Какие условия необходимы для внедрения технологии ДО?
28. Что такое образовательный сайт?
29. Линии связи. Интернет как иерархия сетей.
30. Передача информации в Интернет. Имена в Интернет.
31. FTP, Telnet, общение в сети Интернет.
32. Концепция web 2.0.
33. Язык HTML. Синтаксис.
34. Каскадные таблицы стилей (CSS). Назначение CSS. Способы применения. Синтаксис.
35. Объектная модель документа (DOM). Язык JavaScript как средство создания интерактивных ресурсов.

5.2. Темы письменных работ

Конспект по теме "Особенности применения дистанционного и электронного обучения"

1. Понятие дистанционного обучения.
2. Понятие электронного обучения.
3. Различия дистанционного и электронного обучения.
4. Средства дистанционного обучения (Google Класс, Moodle, Stepik).
5. Современные системы дистанционного обучения.
6. Обзор платформ для организации вебинаров.

Конспект предоставляется на проверку в виде текстового файла. Правильность выполнения проверяется к зачету.

Фонд оценочных средств

Формируется отдельным документом в соответствии с Положением о фонде оценочных средств ГАГУ

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

| Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год | Эл. адрес |
|---------------------|----------|-------------------|-----------|
|---------------------|----------|-------------------|-----------|

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год | Эл. адрес |
|------|---------------------|---|---|---|
| Л1.1 | Лобачев С.Л. | Основы разработки электронных образовательных ресурсов: учебное пособие | Москва: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2019 | http://www.iprbookshop.ru/79711.html |
| Л1.2 | Фатеев А.М. | Информационные технологии в педагогике и образовании: учебное пособие для студентов -бакалавров | Москва: Московский городской педагогический университет, 2012 | http://www.iprbookshop.ru/26491.html |

6.1.2. Дополнительная литература

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год | Эл. адрес |
|------|---------------------|---|---|---|
| Л2.1 | Шабанов А.Г. | Дистанционное обучение в условиях непрерывного образования. Проблемы и перспективы развития: монография | Москва: Современная гуманитарная академия, 2009 | http://www.iprbookshop.ru/16946.html |
| Л2.2 | Минин А.Я. | Информационные технологии в образовании: учебное пособие | Москва: Московский педагогический государственный университет, 2016 | http://www.iprbookshop.ru/72493.html |

6.3.1 Перечень программного обеспечения

| | |
|---------|---|
| 6.3.1.1 | Google Chrome |
| 6.3.1.2 | MS Office |
| 6.3.1.3 | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса СТАНДАРТНЫЙ |
| 6.3.1.4 | MS WINDOWS |
| 6.3.1.5 | MS Windows |

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

| | |
|---------|---|
| 6.3.2.1 | База данных «Электронная библиотека Горно-Алтайского государственного университета» |
| 6.3.2.2 | Электронно-библиотечная система IPRbooks |

7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

| | |
|--|-------------|
| | презентация |
|--|-------------|

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

| Номер аудитории | Назначение | Основное оснащение |
|-----------------|--|---|
| 201 Б1 | Кабинет методики преподавания информатики. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Помещение для самостоятельной | Маркерная ученическая доска, экран, мультимедиапроектор. Рабочее место преподавателя. Посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся), компьютеры с доступом к Интернет |
| 102 А1 | Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Помещение для самостоятельной | Рабочее место преподавателя. Посадочные места для обучающихся (по количеству обучающихся). Компьютер, проектор, экран настенно-потолочный рулонный, ноутбук, ученическая доска, презентационная трибуна |
| 208 А4 | Читальный зал. Помещение для самостоятельной работы | Рабочее место преподавателя. Посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся). Ноутбук, проектор, экран, выставочные стеллажи, печатные издания |

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Рекомендуется:

1. Ознакомиться с содержанием курса по рабочей программе дисциплины.
2. Выписать (скачать) из соответствующей рабочей программы:

- список рекомендованной литературы;
- наименования лекционных разделов курса;
- темы практических и лабораторных работ;
- теоретические вопросы к зачету.

Необходимо:

- на практическом (лабораторном) занятии, выполнив все задания, показать результаты преподавателю и ответить на все вопросы к работе (при необходимости) и получить отметку о выполнении работы в журнале преподавателя.

3. Конспект должен содержать краткий справочный материал по заданным вопросам. Содержание конспекта должно соответствовать материалам учебников, приведенных в списке литературы рабочей программы дисциплины. В случае использования других учебников или источников необходимо указать ссылку на них. Не допускается использование в качестве источников литературы рефератов.

Лекции, с одной стороны – это одна из основных форм учебных занятий в высших учебных заведениях, представляющая собой систематическое, последовательное устное изложение преподавателем определенного раздела конкретной науки или учебной дисциплины, с другой – это особая форма самостоятельной работы с учебным материалом. Лекция не заменяет собой книгу, она только подталкивает к ней, раскрывая тему, проблему, выделяя главное, существенное, на что следует обратить внимание, указывает пути, которым нужно следовать, добываясь глубокого понимания поставленной проблемы, а не общей картины.

Работа на лекции – это сложный процесс, который включает в себя такие элементы как слушание, осмысление и собственно конспектирование. Для того, чтобы лекция выполнила свое назначение, важно подготовиться к ней и ее записи еще до прихода преподавателя в аудиторию. Без этого дальнейшее восприятие лекции становится сложным. Лекция в университете рассчитана на подготовленную аудиторию. Преподаватель излагает любой вопрос, ориентируясь на те знания, которые должны быть у студентов, усвоивших материал всех предыдущих лекций. Важно научиться слушать преподавателя во время лекции, поддерживать непрерывное внимание к выступающему.

Однако, одного слушания недостаточно. Необходимо фиксировать, записывать тот поток информации, который сообщается во время лекции – научиться вести конспект лекции, где формулировались бы наиболее важные моменты, основные положения, излагаемые лектором. Для ведения конспекта лекции следует использовать тетрадь. Ведение конспекта на листочках не рекомендуется, поскольку они не так удобны в использовании и часто теряются. При оформлении конспекта лекции необходимо оставлять поля, где студент может записать свои собственные мысли, возникающие параллельно с мыслями, высказанными лектором, а также вопросы, которые могут возникнуть в процессе слушания, чтобы получить на них ответы при самостоятельной проработке материала лекции, при изучении рекомендованной литературы или непосредственно у преподавателя в конце лекции. Составляя конспект лекции, следует оставлять значительный интервал между строчками. Это связано с тем, что иногда возникает необходимость вписать в первоначальный текст лекции одну или несколько строчек, имеющих принципиальное значение и почерпнутых из других источников. Расстояние между строками необходимо также для подчеркивания слов или целых групп слов (такое подчеркивание вызывается необходимостью привлечь внимание к данному месту в тексте при повторном чтении). Обычно подчеркивают определения, выводы. Также важно полностью без всяких изменений вносить в тетрадь схемы, таблицы, чертежи и т.п., если они предполагаются в лекции. Для того, чтобы совместить механическую запись с почти дословным фиксированием наиболее важных положений, можно использовать системы условных сокращений. В первую очередь сокращаются длинные слова и те, что повторяются в речи лектора чаще всего. При этом само сокращение должно быть по возможности кратким.

Лабораторные работы являются основными видами учебных занятий, направленными на экспериментальное (практическое) подтверждение теоретических положений и формирование общепрофессиональных и профессиональных компетенций. Они составляют важную часть теоретической и профессиональной практической подготовки.

В процессе лабораторной работы как вида учебного занятия студенты выполняют одно или несколько заданий под руководством преподавателя в соответствии с изучаемым содержанием учебного материала.

При выполнении обучающимися лабораторных работ значимым компонентом становятся практические задания с использованием компьютерной техники, лабораторно - приборного оборудования и др. Выполнение студентами лабораторных работ проводится с целью: формирования умений, практического опыта (в соответствии с требованиями к результатам освоения дисциплины, и на основании перечня формируемых компетенций, установленными рабочей программой дисциплины), обобщения, систематизации, углубления, закрепления полученных теоретических знаний, совершенствования умений применять полученные знания на практике.

Состав заданий для лабораторной работы должен быть спланирован с расчетом, чтобы за отведенное время они могли быть выполнены качественно большинством студентов.

При планировании лабораторных работ следует учитывать, что в ходе выполнения заданий у студентов формируются умения и практический опыт работы с различными приборами, установками, лабораторным оборудованием, аппаратурой, программами и др., которые могут составлять часть профессиональной практической подготовки, а также

исследовательские умения (наблюдать, сравнивать, анализировать, устанавливать зависимости, делать выводы и обобщения, самостоятельно вести исследование, оформлять результаты).

Выполнению лабораторных работ предшествует проверка знаний студентов - их теоретической готовности к выполнению задания.

Формы организации студентов при проведении лабораторных работ: фронтальная, групповая и индивидуальная. При фронтальной форме организации занятий все студенты выполняют одновременно одну и ту же работу. При групповой форме организации занятий одна и та же работа выполняется группами по 2 - 5 человек. При индивидуальной форме организации занятий каждый студент выполняет индивидуальное задание.

Текущий контроль учебных достижений по результатам выполнения лабораторных работ проводится в соответствии с системой оценивания (рейтинговой, накопительной и др.), а также формами и методами (как традиционными, так и инновационными, включая компьютерные технологии), указанными в рабочей программе дисциплины (модуля). Текущий контроль проводится в пределах учебного времени, отведенного рабочим учебным планом на освоение дисциплины, результаты заносятся в журнал учебных занятий.

Объем времени, отводимый на выполнение лабораторных работ, планируется в соответствии с учебным планом ОПОП. Перечень лабораторных работ в РПД, а также количество часов на их проведение должны обеспечивать реализацию требований к знаниям, умениям и практическому опыту студента по дисциплине (модулю) соответствующей ОПОП.

Самостоятельная работа обучающихся – это планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа, выполняемая во внеаудиторное время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

Объем самостоятельной работы определяется учебным планом основной профессиональной образовательной программы (ОПОП), рабочей программой дисциплины (модуля).

Самостоятельная работа организуется и проводится с целью формирования компетенций, понимаемых как способность применять знания, умения и личностные качества для успешной практической деятельности, в том числе:

- формирования умений по поиску и использованию нормативной, правовой, справочной и специальной литературы, а также других источников информации;
- качественного освоения и систематизации полученных теоретических знаний, их углубления и расширения по применению на уровне межпредметных связей;
- формирования умения применять полученные знания на практике (в профессиональной деятельности) и закрепления практических умений обучающихся;
- развития познавательных способностей, формирования самостоятельности мышления обучающихся;
- совершенствования речевых способностей обучающихся;
- формирования необходимого уровня мотивации обучающихся к систематической работе для получения знаний, умений и владений в период учебного семестра, активности обучающихся, творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;
- формирования способностей к саморазвитию (самопознанию, самоопределению, самообразованию, самосовершенствованию, самореализации и саморегуляции);
- развития научно-исследовательских навыков;
- развития навыков межличностных отношений.

К самостоятельной работе по дисциплине (модулю) относятся: проработка теоретического материала дисциплины (модуля); подготовка к семинарским и практическим занятиям, в т.ч. подготовка к текущему контролю успеваемости обучающихся (текущая аттестация); подготовка к лабораторным работам; подготовка к промежуточной аттестации (зачётам, экзаменам).

Виды, формы и объемы самостоятельной работы обучающихся при изучении дисциплины (модуля) определяются:

- содержанием компетенций, формируемых дисциплиной (модулем);
- спецификой дисциплины (модуля), применяемыми образовательными технологиями;
- трудоемкостью СР, предусмотренной учебным планом;
- уровнем высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура, аспирантура), на котором реализуется ОПОП;
- степенью подготовленности обучающихся.

Методические указания по подготовке к зачету

Изучение каждой дисциплины заканчивается определенными методами контроля, к которым относятся: текущая аттестация, зачеты и экзамены.

Требования к организации подготовки к зачету те же, что и при занятиях в течение семестра, но соблюдаться они должны более строго. При подготовке к зачету у студента должен быть хороший учебник или конспект литературы, прочитанной по указанию преподавателя в течение семестра.

Вначале следует просмотреть весь материал по сдаваемой дисциплине, отметить для себя трудные вопросы. Обязательно в них разобраться. В заключение еще раз целесообразно повторить основные положения, используя при этом опорные конспекты лекций.

Систематическая подготовка к занятиям в течение семестра позволит использовать время экзаменационной сессии для систематизации знаний.

Если в процессе самостоятельной работы над изучением теоретического материала или при решении задач у студента возникают вопросы, разрешить которые самостоятельно не удастся, необходимо обратиться к преподавателю для получения у него разъяснений или указаний. В своих вопросах студент должен четко выразить, в чем он испытывает затруднения, характер этого затруднения. За консультацией следует обращаться и в случае, если возникнут сомнения в правильности ответов на вопросы самопроверки.