

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

А.В. Ипатов

ПСИХОЛОГИЯ И ПЕДАГОГИКА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Санкт-Петербург
РГГМУ
2020

УДК [378.02:159.9](075.8)
ББК 74.58я73
И76

Рецензент: канд. психол. наук, доцент Т.Р. Шишигина (Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна)

Ипатов А.В.

И76 Психология и педагогика высшего образования: учебное пособие. – СПб.: РГГМУ, 2020. – 76 с.

В учебном пособии «Психология и педагогика высшего образования» представлены современные инновации и технологии в образовательном процессе. Описаны этапы проектирования учебных занятий в вузе. Расширен и уточнен образ современной педагогической профессии. Образовательная программа нацелена на формирование компетенций, имеет модульную структуру. Приводятся контрольные задания, рекомендуемая литература.

Предназначено для аспирантов дневной и заочной формы всех направлений и профилей подготовки РГГМУ.

УДК [378.02:159.9](075.8)
ББК 74.58я73

© А.В. Ипатов, 2020
© Российский государственный гидрометеорологический университет (РГГМУ), 2020

Введение

«Психология и педагогика высшего образования» является дисциплиной, отнесенной ФГОС ВО к программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлениям подготовки кадров высшей квалификации.

Цель освоения дисциплины «Психология и педагогика высшего образования»: сформировать компетенции у аспирантов и соискателей ученой степени кандидата наук в области педагогической деятельности по образовательным программам высшего образования на основе сознательного творческого усвоения теоретических и прикладных основ психологии и педагогики высшего образования (высшей школы).

Дисциплина готовит аспирантов и соискателей ученой степени кандидата наук к сдаче экзамена по дисциплине «Психология и педагогика высшего образования» по направлениям: 45.06.01 – «Языкознание и литературоведение», направленность (профиль) – «Теория языка»; 38.06.01 – «Экономика», направленность (профиль) – «Экономика и управление народным хозяйством»; 27.06.01 – Управление в технических системах, направленность (профиль) – «Информационно-измерительные и управляющие системы (в гидрометеорологии и экологии окружающей среды)»; 05.06.01 – «Науки о земле», направленность (профиль) – «Метеорология, климатология, агрометеорология», направленность (профиль) – «Гидрология суши, водные ресурсы, гидрохимия», направленность (профиль) – «Геоэкология», направленность (профиль) – «Океанология», направленность (профиль) – «Геоинформатика», а также будущей профессиональной педагогической деятельности в вузе в соответствии с целями ОПОП ВО. В целом, изучение дисциплины направлено на повышение уровня психологической, педагогической и общей культуры аспирантов.

Основные задачи дисциплины:

- изучение современных новаций в системе высшего образования;
- раскрытие перспектив и проблем технологического подхода в образовательных процессах;
- освоение психологических критериев эффективного обучения;
- приобретение опыта проектирования учебных занятий в вузе;
- расширение и уточнение образа современной педагогической профессии и формирование аспиранта как профессионала высшей школы.

Дисциплина «Психология и педагогика высшего образования» для направлений 45.06.01 – «Языкознание и литературоведение», направленность (профиль) – «Теория языка»; 38.06.01 – «Экономика», направленность (профиль) – «Экономика и управление народным хозяйством»; 27.06.01 – Управление в технических системах, направленность (профиль) – «Информационно-измерительные и управляющие системы (в гидрометеорологии и экологии окружающей среды)»; 05.06.01 – «Науки о земле», направленность (профиль) – «Метеорология, климатология, агрометеорология», направленность (профиль) – «Гидрология суши, водные ресурсы, гидрохимия», направленность (профиль) – «Геоэкология», направленность (профиль) – «Океанология», направленность (профиль) – «Геоинформатика» относится к обязательным дисциплинам вариативной части программы и изучается в 1 семестре 1 курса данных направлений и профилей подготовки. Шифр дисциплины в учебном плане: Б1.В.01.

Для формирования компетенций по данному курсу необходимы полученные базовые компетенции по дисциплинам «Философия», «Психология», «Педагогика».

Параллельно с дисциплиной «Психология и педагогика высшего образования» изучаются: «История и философия науки», «Геоинформатика», «Прикладные методы информационных технологий и Интернет ресурсы».

Для успешного освоения дисциплины необходимо:

знать:

- основные психические функции и их физиологические механизмы;
- роль сознания и самосознания в поведении, деятельности, в формировании личности;
- значение воли, эмоций, потребностей и мотивов для развития личности;

уметь:

- давать психологическую характеристику личности, группы, ситуации, решения, поступка;
- интерпретировать свои психические особенности, собственные психические состояния, мотивы поступков;
- применять методы тайм-менеджмента;
- отбирать психологические приемы и действия, повышающие эффективность решения типовых профессиональных задач;

владеть:

- элементами техники речи и невербальных средств общения;
- техниками саморегуляции поведения и управления психоэмоциональными состояниями;
- навыками применения элементов психологической техники управления и работы с персоналом.

Перечень планируемых результатов обучения (основные компетенции)

По направлению подготовки 05.06.01 «Науки о земле», направленность – «Геоинформатика»:

Код компетенции	Компетенция
ОПК-1	Способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий.
ОПК-2	Готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования.
ПК-2	Способность критически анализировать, синтезировать информацию.
УК-1	Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе междисциплинарных областях.
УК-2	Способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки.
УК-3	Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач.
УК-5	Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития

По направлению подготовки 05.06.01 «Науки о земле», направленности – «Океанология», «Геоэкология», «Метеорология, климатология, агрометеорология»:

Код компетенции	Компетенция
ОПК-1	Способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий.
ОПК-2	Готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования.
ПК-4	Способность обучать студентов профильным дисциплинам в форме чтения лекций, проведения семинарских занятий, лабораторных исследований и полевой практики.
УК-1	Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе междисциплинарных областях.
УК-2	Способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки.
УК-3	Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач.
УК-5	Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития

По направлению подготовки 05.06.01 «Науки о земле», направленность – «Гидрология суши, водные ресурсы, гидрохимия»:

Код компетенции	Компетенция
ОПК-1	Способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий.
ОПК-2	Готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования.

Код компетенции	Компетенция
ПК-8	Способность обучать студентов профессиональным дисциплинам в форме чтения лекций, проведения семинарских занятий, лабораторных исследований и полевой практики.
УК-1	Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе междисциплинарных областях.
УК-2	Способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки.
УК-3	Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач.
УК-5	Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития

По направлению подготовки 27.06.01 «Управление в технических системах», направленность (профиль) – «Информационно-измерительные и управляющие системы (в гидрометеорологии и экологии окружающей среды)»:

Код компетенции	Компетенция
ОПК-4	Способность профессионально излагать результаты своих исследований и представлять их в виде научных публикаций, информационно-аналитических материалов и презентаций.
ОПК-5	Владение научно-предметной областью знаний.
ОПК-6	Готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования.
ПК-1	Способность определять математическую, естественнонаучную и техническую сущность проблем и задач, возникающих в профессиональной деятельности, выполнять их качественный и количественный анализ.

Код компетенции	Компетенция
УК-1	Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе междисциплинарных областях.
УК-2	Способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки.
УК-3	Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач.
УК-5	Способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности.
УК-6	Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития

По направлению подготовки 38.06.01 «Экономика», направленность (профиль) – «Экономика и управление народным хозяйством»:

Код компетенции	Компетенция
ОПК-3	Готовность к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования.
ПК-7	Способность анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях, выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей.
УК-1	Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе междисциплинарных областях.
УК-2	Способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки.

Код компетенции	Компетенция
УК-3	Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач.
УК-5	Способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности.
УК-6	Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития

По направлению подготовки 45.06.01 «Языкознание и литературоведение», направленность – «Теория языка»:

Код компетенции	Компетенция
ОПК-1	Способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий.
ОПК-2	Готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования.
ПК-4	Способность обучать студентов профильным дисциплинам в форме чтения лекций, проведения семинарских занятий, лабораторных исследований и полевой практики.
ПК-6	Умение эффективно строить учебный процесс на всех уровнях и этапах лингвистического образования, включая высшее и дополнительное профессиональное образование.
УК-1	Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе междисциплинарных областях.
УК-2	Способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки.

Код компетенции	Компетенция
УК-3	Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач.
УК-5	Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития

Балльно-рейтинговая система оценки знаний

Вид деятельности обучающегося	Критерии (условия) начисления баллов
Текущий контроль по учебному модулю № 1	20 баллов (качество представления – 10, правильность выполнения – 10 баллов)
Текущий контроль по учебному модулю № 2	20 баллов (качество представления – 10, правильность выполнения – 10 баллов)
Текущий контроль по учебному модулю № 4	20 баллов (качество представления – 10, правильность выполнения – 10 баллов)
Текущий контроль по учебному модулю № 3	40 баллов. Из них: - согласованность содержательных, организационно-методических элементов занятия, их соответствие возрасту обучаемых и обучающей технологии – 20 баллов; - понимание сущности использованной технологии обучения – 10 баллов; - качество презентации проекта – 10 баллов
Итого	100

Перевод балльной шкалы в традиционную систему оценивания

Баллы	Оценка по нормативной шкале
75–100	зачтено
< 75	не зачтено

Модуль 1. Сущность и содержание высшего образования

Тема 1. Современные новации в системе высшего образования

1.1. Ключевые понятия

Образование – единый целенаправленный процесс воспитания и обучения, являющийся общественно значимым благом и осуществляемый в интересах человека, семьи, общества и государства, а также совокупность приобретаемых знаний, умений, навыков, ценностных установок, опыта деятельности и компетенции определенных объема и сложности в целях интеллектуального, духовно-нравственного, творческого, физического и (или) профессионального развития человека, удовлетворения его образовательных потребностей и интересов.

Профессиональное образование – вид образования, который направлен на приобретение обучающимися в процессе освоения основных профессиональных образовательных программ знаний, умений, навыков и формирование компетенции определенных уровня и объема, позволяющих вести профессиональную деятельность в определенной сфере и (или) выполнять работу по конкретным профессии или специальности.

Уровень образования – заверченный цикл образования, характеризующийся определенной единой совокупностью требований.

В Российской Федерации устанавливаются следующие уровни профессионального образования:

- 1) среднее профессиональное образование;
- 2) высшее образование – бакалавриат;
- 3) высшее образование – специалитет, магистратура;
- 4) высшее образование – подготовка кадров высшей квалификации.

Обучение – целенаправленный процесс организации деятельности обучающихся по овладению знаниями, умениями, навыками и компетенцией, приобретению опыта деятельности, развитию способностей, приобретению опыта применения знаний в повседневной жизни и формированию у обучающихся мотивации получения образования в течение всей жизни.

Образовательная программа – комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий и форм аттестации, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), иных компонентов, а также оценочных и методических материалов.

1.2. Стандартизация высшего образования.

Федеральные государственные образовательные стандарты

Стандартизация образования – одна из глобальных тенденций в реформировании профессионального образования во всем мире. Ее рассматривают в качестве основного средства преодоления кризиса, объясняемого отсутствием достаточной взаимной адаптации общества и образования.

Стандартизация образования – это установление единых требований к результатам образовательной деятельности в однотипных учебных заведениях, не исключающее многообразия способов их достижения.

Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) – совокупность обязательных требований к образованию определенного уровня и (или) к профессии, специальности и направлению подготовки, утвержденных федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере образования.

ФГОС как документ, регламентирующий формирование основных образовательных программ, определен в статье 11 Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 29.07.2017) «Об образовании в Российской Федерации».

Статья 11. Федеральные государственные образовательные стандарты и федеральные государственные требования. Образовательные стандарты:

1. Федеральные государственные образовательные стандарты и федеральные государственные требования обеспечивают:

1) единство образовательного пространства Российской Федерации;

2) преемственность основных образовательных программ;

3) вариативность содержания образовательных программ соответствующего уровня образования, возможность формирования

образовательных программ различного уровня сложности и направленности с учетом образовательных потребностей и способностей обучающихся;

4) государственные гарантии уровня и качества образования на основе единства обязательных требований к условиям реализации основных образовательных программ и результатам их освоения.

2. Федеральные государственные образовательные стандарты, за исключением федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования, образовательные стандарты являются основой объективной оценки соответствия установленным требованиям образовательной деятельности и подготовки обучающихся, освоивших образовательные программы соответствующего уровня и соответствующей направленности, независимо от формы получения образования и формы обучения.

3. Федеральные государственные образовательные стандарты включают в себя требования к:

1) структуре основных образовательных программ (в том числе соотношению обязательной части основной образовательной программы и части, формируемой участниками образовательных отношений) и их объему;

2) условиям реализации основных образовательных программ, в том числе кадровым, финансовым, материально-техническим и иным условиям;

3) результатам освоения основных образовательных программ.

4. Федеральными государственными образовательными стандартами устанавливаются сроки получения общего образования и профессионального образования с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий обучающихся.

5. Федеральные государственные образовательные стандарты общего образования разрабатываются по уровням образования, федеральные государственные образовательные стандарты профессионального образования могут разрабатываться также по профессиям, специальностям и направлениям подготовки по соответствующим уровням профессионального образования.

6. В целях обеспечения реализации права на образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья устанавливаются федеральные государственные образовательные стандарты образования указанных лиц или включаются в федеральные государственные образовательные стандарты специальные требования.

7. Формирование требований федеральных государственных образовательных стандартов профессионального образования к результатам освоения основных образовательных программ профессионального образования в части профессиональной компетенции осуществляется на основе соответствующих профессиональных стандартов (при наличии).

8. Перечни специальностей и направлений подготовки высшего образования с указанием квалификации, присваиваемой по соответствующим специальностям и направлениям подготовки высшего образования.

9. Порядок разработки, утверждения федеральных государственных образовательных стандартов и внесения в них изменений устанавливается Правительством Российской Федерации.

1.3. Компетентностный подход и компетенции

Компетентностный подход – это подход, акцентирующий внимание на результате образования.

Результаты образования предполагается описывать с помощью компетенций – динамичной совокупности знаний, умений, навыков, личностных качеств, которую студент может продемонстрировать после завершения образовательной программы (или ее части).

В федеральном государственном образовательном стандарте дан перечень компетенций, которыми должен обладать выпускник вуза.

Таблица 1

Отличия традиционного и компетентностного подходов в высшем образовании

Компетентностный	Традиционный
Главная идея: к личностному успеху приводит опыт самостоятельного решения проблем.	Главная идея: знания приводят к личностному успеху.
Решение проблем – смысл образовательной деятельности.	Решение проблем рассматривается как способ закрепления знаний.
Уровень образованности человека тем выше, чем шире сфера деятельности и выше степень неопределённости ситуаций, в которых он способен действовать самостоятельно	Признак высокого уровня образованности – способность воспроизвести большой объём сложного по своему содержанию материала

Компетенции имеют комплексный характер:

$$\text{Компетенция} = (\text{Знание} + \text{Умение}) \times \text{Отношение}$$

Компоненты компетенции как результата образования

Компонент компетенции	Расшифровка	Примеры
Когнитивный	Знания – это информация, которая запомнилась (специально или случайно).	Я знаю, как научиться печатать на клавиатуре десятипальцевым «слепым» методом – знаю, но печатать не умею.
Функциональный	Умения – практическое приложение знания в жизни, осознанное действие, требующее «включения головы».	Я не просто знаю, как научиться печатать – я уже учусь. Но пока, прежде чем поставить палец на нужную клавишу я анализирую, та ли это клавиша, тот ли это палец и так далее.
	Навыки – действия, которые человек выполняет не задумываясь, без контроля сознания.	Я сейчас печатаю «слепым методом» и не задумываюсь, как и куда ставить пальцы: пальцы просто бегают по клавишам.
Личностный	Личность есть не столько то, что человек умеет и чему обучен, сколько его отношение к миру, к людям, к себе, сумма желаний и целей, ценностных ориентаций. Отношение – самая общая программа поведения и состояние готовности к ней	Ответственность – готовность отвечать. Самостоятельность – способность самому ставить свои цели и самому их достигать, способность решать свои проблемы за свой счет

В целом, **компетенция** – это способность человека реализовывать весь свой потенциал (знания, умения, отношения) для решения профессиональных и социальных задач в определенной области.

В ходе обучения компетенции формируются благодаря изучению различных дисциплин, прохождению практик, участию в коллоквиумах и студенческих научных конференциях, работе в коллективных студенческих научно-исследовательских и творческих проектах, в ходе самостоятельной работы студента, при индивидуальной работе студента с преподавателями и научным руководителем выпускной квалификационной работы, прочих видов образовательной деятельности.

Компетенции как результат образования могут быть оценены в полной мере лишь после завершения всех видов учебной работы.

Компетентность = сумма разных компетенций +
+ синергетический эффект их взаимодействия.

1.4. Модульное построение образовательных программ

Образовательные программы, нацеленные на формирование компетенций, имеют модульную структуру.

Модуль – совокупность частей учебной дисциплины (курса) или учебных дисциплин (курсов), имеющая определенную логическую завершенность по отношению к установленным целям и результатам воспитания, обучения, то есть отвечающая за выработку той или иной компетенции или группы компетенций.

Модуль – независимое, логически законченное звено процесса обучения, в структуру которого входят: блок необходимой информации по изучаемой дисциплине, программа действий студента по наилучшему освоению данного материала, рекомендации и сопутствующий методический материал, система контроля, его организация представлена на рис. 1.

Содержание модулей и сам их набор могут быть различны в аналогичных (ведущих к получению одной и той же квалификации) образовательных программах вузов. Это зависит от существующих в учебных заведениях традиций обучения, научных школ, региональной и государственной образовательной политики и т.п. Однако если те или иные модули ведут к формированию сопоставимых (тождественных



Рис. 1. Структура учебного модуля

или сходных) компетенций и занимают у студента примерно одинаковый объем трудозатрат, то различие в наполнении модулей перестает быть существенным как для выпускников, так и для работодателей.

1.5. Трудоемкость образовательных программ

Трудоемкость – это затраты рабочего времени на производство единицы продукции.

Качественное освоение образовательных программ требует от студента определенных затрат времени.

Объем затрат времени или учебная нагрузка определяется как реальное время, необходимое для выполнения всех запланированных видов учебной деятельности: посещение лекций и семинаров, лабораторных занятий, мероприятий текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, самостоятельной работы, курсовых и дипломных проектов, практики.

Учебная нагрузка студента измеряется в академических (ак. ч.) или рабочих часах (1 ак. ч. = 45 мин.)

В ФГОС показатели трудоемкости образовательных программ в целом, трудоемкости циклов учебных дисциплин заданы в зачетных единицах. Например, суммарная трудоемкость подготовки бакалавра в ФГОС задана равной 240 зачетным единицам (зач. ед.), магистра – 120 зач. ед.

Как и «академический час», «зачетная единица» является единицей измерения трудоемкости учебной работы, но ориентированной на работу студента, а не преподавателя.

Между зачетными единицами и часами во всех международных и национальных системах устанавливается соотношение эквивалентности:

– в университетах США зачетная единица = 60 часам учебной работы студентов;

– в Европейском пространстве высшего образования зачетная единица = 25–30 часам;

– в России одна зачетная единица = 36 ак. ч. (или 27 астрономическим).

Трудоемкость одного года учебной программы оценивается в 60 зачетных единиц. Это нагрузка типичного студента. Что касается точного количества часов работы студента, которое требуется для достижения некоторого заданного результата, то это зависит как от способностей студента, так и от стиля и методов обучения, ресурсов вуза, учебного плана и т.д. Следует иметь в виду, что зачетные единицы

начисляются студенту после успешной сдачи им (положительная оценка) итогового испытания по дисциплине (зачета, экзамена и т.д.).

Промежуточный контроль темы 1

1) Из ФГОС по своему направлению подготовки выберите несколько компетенций разного вида: общекультурные (ОК), общепрофессиональные (ОПК), профессиональные (ПК). Каждую из них попробуйте «разложить» на когнитивный, функциональный и личностный компоненты.

2) Используя приведенные соотношения зачетных единиц и академических часов, рассчитайте ежедневную учебную нагрузку студента. Сопоставьте полученный показатель с своими индивидуальными реальными затратами времени на обучение. Сделайте выводы.

Литература

Основная:

1. *Самойлов В.Д.* Педагогика и психология высшей школы. Андрогиогическая парадигма: учебник. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2013. – 207 с.

2. Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования. – Текст: электронный. – URL: <http://fgosvo.ru>.

Дополнительная:

1. *Бадмаев Б.Ц.* Психология и методика ускоренного обучения. – М.: Владос, 1998. – 272 с. – Текст: электронный. – URL: http://pedlib.ru/Books/1/0244/1_0244-1.shtml#book_page_top.

2. *Вербицкий А.А.* Категория «контекст» в психологии и педагогике: монография. – М.: Логос, 2010. – 300 с. – Текст: электронный. – URL: http://pedlib.ru/Books/1/0244/1_0244-1.shtml#book_page_top.

Тема 2. Технологический подход в высшем образовании

2.1. Технологический подход в образовании и педагогические технологии

Технология – научно и/или практически обоснованная система деятельности, применяемая человеком в целях преобразования окружающей среды, производства материальных или духовных ценностей.

Технологический подход представляет собой внедрение в образование системного способа мышления.

Технологический подход к обучению предусматривает точное инструментальное управление учебным процессом и гарантированное достижение поставленных учебных целей.

Педагогические технологии выступают как интеллектуальный наукоемкий ресурс. Глубинный смысл применения современных технологий в высшей школе состоит в повышении эффективности затрачиваемых сил и ресурсов на достижение целей, оптимальности выбираемых для этого методов и средств: главный вопрос технологии – «как это сделать оптимально?»

Педагогические технологии могут быть описаны на разном уровне:

- концептуальном (система идей о гарантированном и воспроизводимом способе достижения цели обучения);
- проектном (научно обоснованный алгоритм действий с необходимым инструментарием);
- процедурном (процесс деятельности преподавателя и студентов в соответствии с проектом).

Возможны несколько путей появления новой технологии в высшем образовании: технологическая интерпретация научной теории или концепции (индуктивный путь) и технологическое осмысление опыта решения конкретной педагогической проблемы (дедуктивный путь).

Современная технология должна быть:

- 1) концептуальна – опора на научную концепцию, включающую обоснование способов достижения целей обучения;
- 2) системна – логика процесса достижения цели, взаимосвязь его частей, обеспечение целостности и цикличности действий;
- 3) управляема – возможность проектирования и корректирования;
- 4) воспроизводима – возможность применения другими субъектами (преподавателями) в других однотипных условиях образовательного процесса;
- 5) действенна – эффективность в достижении цели (с наилучшими результатами и минимальными затратами времени и ресурсов).

Основные особенности технологий:

- 1) это определенный способ достижения целей обучения, воспитания и развития;

2) содержание этого способа состоит в пооперационном осуществлении деятельности;

3) операции разрабатываются предварительно, сознательно и планомерно;

4) эта разработка проводится на основе и с использованием научных знаний;

5) при разработке операций учитывается специфика области, в которой осуществляется деятельность.

Педагогическая технология – элемент человеческой культуры.

2.2. Пример технологии обучения практическим умениям, разработанной «от теории» (поэтапное формирование умственных действий по П.Я. Гальперину)

Ответ на вопрос «чему учить» ясен: надо учить компетентному выполнению профессиональной деятельности – умению действовать со знанием дела, не перегружая головы обучаемых отвлекающей теорией, не дающей непосредственного выхода в практику. Но такое обучение, чтобы не стать «натаскиванием» на примитивных и шаблонных действиях, должно основываться на солидной научной базе.

Профессор П.Я. Гальперин начал с того, что в исследовании поставил вопрос: для чего человек учится? И ответил: для того, чтобы научиться что-то делать, а для этого – узнать, как это надо делать. То есть цель обучения – дать человеку умение действовать, а знания должны стать средством обучения действиям, в помощь им.

В его экспериментах людей учили действиям (физическим, мыслительным, речевым, перцептивным), и в процессе приобретения умения действовать они получали знания о каждом из выполняемых действий (*что и как* делать) и понимание, *почему* нужно делать именно так.

Пример. Для того, чтобы будущий авиамеханик усвоил знания о конструкции самолета в части, его касающейся, нужно не заставлять его зубрить детали этой конструкции по учебникам и плакатам, а просто организовать его работу по обслуживанию самолета (допустим, по предварительной подготовке самолета к полету). Другое дело, как организовать эту работу, когда ученик (будущий механик) еще ничего не знает и не умеет.

Логика рассуждений П.Я. Гальперина, поставившая под сомнение традиционную структуру процесса обучения «сообщение знаний» – «запоминание знаний» – «багаж знаний», привела к выводу, суть которого можно сформулировать примерно так:

– если знания, сообщаемые заранее с расчетом на запоминание, не могут по разным причинам выполнять функцию полной ориентировки обучаемого в будущей деятельности и его впоследствии приходится по существу заново учить реально действовать,

– и при этом оказывается, что даже имеющиеся в памяти (заученные) знания человек не умеет применять на практике,

– то, значит, необходимо дать обучаемому достаточные для правильного выполнения действий (деятельности) зримые (наглядные) ориентиры, при опоре на которые человек, только начинающий обучаться, мог бы сразу, без получения каких-либо предварительных знаний, без заучивания, зазубривания, механического их запоминания, безошибочно действовать в практическом плане.

Эти зримые ориентиры, названные «схемами ООД» («схемы ориентировочной основы действия»), даются обучаемому прямо в руки. Это могут быть учебные или учебно-тренировочные карты, содержащие все сведения о порядке и последовательности выполнения заданных действий и операций. Эти сведения полностью ориентируют новичка в осваиваемой деятельности.

Внешне представленные ориентиры заменяют собой знания, которые при традиционной системе обучения стараются (точнее, безуспешно пытаются) вложить «внутри», в голову, как бы закладывая (или в наивной надежде заложить) в нее впрок все нужные ориентиры для правильной деятельности в будущем.

Без четкой ориентировки в том, что и как делать, невозможно правильно исполнить деятельность, отдельное действие или его элементы – операции. А без правильного исполнения операции, действия, деятельности невозможно верно оценить результат каждого действия и сориентировать дальнейшие действия и продолжать деятельность.

А вот схемы ООД делают безошибочной эту ориентировочную часть действия, ибо при пользовании ими не нужно вспоминать (и ошибаться), что и как надо делать и в какой последовательности. А раз так, то и исполнительная часть действия становится безошибочной и легко выполняемой: чего же проще – смотри и делай, как показано на схеме.

Структура учебного процесса, построенного в соответствии с теорией поэтапного формирования умственных действий, имеет вид (рис. 2).

Схема ООД – это учебно-методическое средство, представляющее собой структурно-логическую схему практического действия.

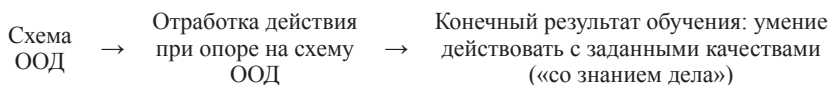


Рис. 2. Структура учебного процесса

Это могут быть и в буквальном смысле схемы, но и не только схемы – таблицы, графы, инструкции, учебные карты, последовательный ряд вопросов, а также вспомогательные предметы (вешки, сигнальные лампочки, провода-«путеводители», направляющие движение ограничители из металла, картона и т.п.), помогающие правильно ориентировать двигательные, перцептивные, мыслительные и речевые действия.

2.3. Обучение с помощью ориентировочной основы действий (ООД)

Успешность усвоения обеспечивается правильной организацией ориентировочной основы действий. Благодаря **схеме ООД** исключаются ошибки в осуществлении ранее незнакомых действий и поэтому не образуются так называемые ложные навыки, на преодоление которых в традиционной системе обучения уходит львиная доля учебного времени. Навыки и умения, как двигательные, так и мыслительные, а также речевые, и любые перцептивные (зрительные, слуховые и т.д.) формируются несравненно быстрее и увереннее, если нет угрозы ошибиться, нет боязни сделать что-то неправильно, и главное, не тратится время на исправление заблуждений, ложных навыков и привычек, что бывает равносильно переучиванию.

Структура схемы ООД и пример ее составления

Схема ООД должна включать:

- знание о предмете;
- условия, которые необходимо соблюдать;
- знание о процессе деятельности.

Пример. Хотим научить различению понятий «психологический стресс» и «физиологический стресс».

Далее составляем схему ООД.

а) Критерии различения (знание о предмете).

1) Механизмы протекания стресса: А – нейроэндокринная система, Б – психологическая структура личности.

2) Характер реакции на стресс: В – стереотипичная, Г – индивидуальная.

б) Логическое правило работы с критериями (условия, которые необходимо соблюдать).

1) Если характеристики стресса «А», «В», ответ «физиологический стресс».

2) Если характеристики стресса «Б», «Г», ответ «психологический стресс».

3) Если хотя бы одна характеристика «?», ответ «?».

в) Предписание по выполнению задания (знание о процессе деятельности).

1) Прочтите задание.

2) Выделите условие и вопрос задания.

3) Прочтите первый критерий

4) Отметьте характеристику стресса по данному критерию с помощью «А», «Б» или «?».

5) Прочтите второй критерий.

6) Отметьте характеристику стресса по данному критерию с помощью «В», «Г» или «?».

7) Сравните полученные результаты с логическим правилом. Сделайте вывод.

Важно: схемы ООД составляются с таким расчетом, чтобы:

– *во-первых*, обеспечивалась **полнота ориентировки** в совершаемом действии (обучаемый без дополнительных разъяснений обучающего сам видит и делает так и только так, как предписано учебно-методическим средством), и,

– *во-вторых*, гарантировалась **безошибочность** совершения действия (т. е. в методических средствах не должно быть никаких двусмысленностей, ничего такого, что обучаемый мог бы понять неправильно, истолковать превратно).

Технология обучения с помощью схемы ООД носит поэтапный характер и складывается из следующих этапов.

1. Мотивационный: формирование мотивации к овладению новым умением.

2. Ориентировочный: предварительное знакомство с действием, создание ООД. Происходит предварительное ознакомление с действием, т. е. создание, построение в сознании обучаемого ориентировочной основы действия (ООД).

3. Материальное (материализованное) действие. Обучаемые выполняют материальное (материализованное) действие в соответствии с учебным заданием во внешней материальной, развернутой форме. Они получают и работают с информацией с помощью опоры

на внешне представленные образцы действий в виде различных материальных объектов: реальных предметов или их моделей, схем, макетов, чертежей и т.д., сверяя свои действия с ООД (инструкцией).

4. Этап внешней речи. После выполнения нескольких однотипных действий необходимость обращаться к инструкции отпадает и функцию ориентировочной основы выполняет громкая внешняя речь (образы). Обучаемые проговаривают вслух то действие, ту операцию, которую в данный момент осваивают. В их сознании происходит обобщение, сокращение учебной информации, а выполняемое действие начинает автоматизироваться.

5. Этап внутренней речи. Обучаемые проговаривают выполняемое действие, операцию про себя, при этом проговариваемый текст необязательно должен быть полным, обучаемые могут проговаривать только наиболее сложные, значимые элементы действия, что способствует его дальнейшему мысленному свертыванию и обобщению.

6. Этап автоматизированного действия. Обучаемые автоматически выполняют отработываемое действие, даже мысленно не контролируя себя, правильно ли оно выполняется. Это свидетельствует о том, что действие выполняется в свернутом виде, перешло во внутренний план и необходимость во внешней опоре отпала.

Методика самого обучения на 2–4 этапах весьма проста:

- обучаемый читает предъявленную задачу, которую не знает, как решать и знать не обязан (он только начинает обучение предмету);
- прочитав задачу, он, следуя схеме ООД и опираясь на нее, проделывает нужные действия в соответствии с условиями задачи;
- если он строго следует указаниям «схемы» (при необходимости обращаясь за консультацией к преподавателю или инструктору обучения), – то через какое-то время задача будет решена.

Достоинство рассмотренной технологии заключается в том, что, будучи раз составлена, она может с легкостью применяться любым преподавателем, верно и долго служит не только для обучения избранной деятельности, но и для самообучения.

Важно: хотелось бы предостеречь от соблазна пойти по легкому пути – в схемах ООД повторить логику технологического процесса, последовательность этапов. Надо помнить, что в основе технологии обучения по Гальперину лежит психологический анализ деятельности. В психологии деятельности, помимо объективной логики технологического процесса, учитываются субъективные моменты: ощущения, восприятие, представления субъекта деятельности, его

ошибки и заблуждения, скорость реакции, качества мышления, подвижность нервных процессов и т.д.

Промежуточный контроль темы 2

Составьте ориентирующую схему действия водителя «Трогание автомобиля с места» (если вы сами умеете это делать; если нет – ориентирующую схему действия «Пришивание пуговицы на одежду»).

Текущий контроль по модулю 1

1. Возьмите одну из выбранных вами компетенций (см. вопрос № 1 к разделу «Компетентностный подход»), функциональный компонент этой компетенции – конкретное умение или навык.

2. Составьте схему ориентировочной основы действия, упражняясь в котором обучающийся научится выполнять его умело (см. вопросы № 2 и 3 к разделу «Технологический подход»).

3. Выскажите предположение о трудоемкости освоения умения по составленной вами схеме ООД

Литература

Основная:

1. Современные образовательные технологии: учебное пособие / под ред. Н.В. Бордовской. – М.: КНОРУС, 2016. – 432 с.

Дополнительная:

1. *Лыгина Н.И.* Проектируем образовательный процесс по учебной дисциплине в условиях компетентностного подхода: учебное пособие. – Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2013. – 131 с.

2. *Кочетков М.В.* Коммуникативно-ориентированные технологии профессионального обучения: учебное пособие для студентов вузов. – Красноярск: Сибирский государственный технологический университет, 2014. – 161 с.

Модуль 2.

Психологические критерии эффективного обучения

Тема 3. Учебная мотивация

3.1. Общие сведения

Мотивация может быть определена как совокупность внутренних и внешних сил, побуждающих человека к познанию, ощущению и действию¹.

Принципиально различают две формы мотивации – внешнюю и внутреннюю (рис. 3).

Внешняя мотивация – это средство достижения цели, например, заработать деньги, получить признание, занять вышестоящую должность. При этом она может использоваться в двух направлениях: как стимул при ожидании преимуществ – принцип надежды; как средство давления при ожидании неприятностей – принцип страха.



Рис. 3. Формирование осознанного поведения на основе факторов внутренней и внешней мотивации

¹ Маклаков А.Г. Общая психология: учебник для вузов. – СПб.: Питер, 2016. – 287 с.

Такая мотивация определяется *внешними* стимулами: учеба, работа, достижения ради похвалы и одобрения или избегания негативных последствий.

Внешняя мотивация непосредственно влияет на поведение, но эффективность ее действия ограничена, пока она воспринимается в качестве стимула или давления.

Внутренняя мотивация – это мотивация, связанная не с внешними обстоятельствами, а с самим содержанием деятельности. Это понимание смысла, убежденность. Она возникает в том случае, если идея, цели и задачи, сама деятельность воспринимаются как достойные и целесообразные. При этом создается конкретное состояние, определяющее направленность действий, а поведение станет результатом соответствующей внутренней установки. В отношении учебной деятельности внутренняя мотивация – это **познавательная мотивация**. Но у современных студентов она не всегда является ведущей. Как усилить внутреннюю мотивацию учебной деятельности – решить данную задачу можно с помощью технологии повышения мотивационного потенциала образовательной среды и технологии контекстного обучения.

3.2. Технология повышения мотивационного потенциала образовательной среды

Одной из технологий, направленной на укрепление внутренней, познавательной учебной мотивации, является технология, основанная на модели Ричарда Хекмана и Грега Олдхэма.

Данная модель ориентирована на мотивацию трудового поведения. Однако есть практика использования ее эвристического потенциала в образовательной сфере.

Согласно модели Хекмана–Олдхэма, высокая трудовая мотивация определяется следующими психологическими состояниями работников:

– осознание смысла работы: если работники считают работу слишком простой (примитивной) и бесцельной, то мотивация будет низкой;

– чувство ответственности за качество и количество произведенной продукции;

– осведомленность о результатах: при отсутствии обратной связи, показывающей работникам, насколько хорошо они выполняют задание, их мотивация снижается.

Указанные состояния вызывают следующие *основные характеристики работы*.

1) Разнообразие процесса труда – степень, в которой выполнение работы требует решения различных задач, использования разнообразных знаний навыков и способностей.

Если перенести данную характеристику на деятельность студента, то он, например, на занятиях может выполнять ряд различных заданий: конспектировать, отвечать на вопросы преподавателя, участвовать в групповых обсуждениях, решать практические задачи, оформлять отчет и т.п.

2) Законченность заданий – степень, в которой работа представляет собой законченный цикл операций, выполнение задания от начала до конца. Например, студент будет иметь высокую степень законченности работы, если он будет выполнять всю работу, связанную с курсовым проектом (выбор темы, постановка цели, разработка плана работы, анализ источников, проведение расчетов, обоснование выводов, защита результатов).

Часто, в данной цепочке студент выполняет только расчетную часть и представляет результаты на проверку, остальное делает преподаватель и автор методических указаний.

3) Важность заданий – степень осознания работником значения выполняемых заданий для других людей, организации или общества. Например, важность работы медиков, занимающихся поиском лекарства от серьезной болезни, будет очень высокой.

Студент учится, прежде всего, для себя, однако если в процессе обучения он будет решать задачи, «имеющие выход» на реальные актуальные практические проблемы, это будет повышать ощущаемую важность учебной деятельности. Производимые продукты (в том числе и интеллектуальные) выполняются не только для преподавателя, а для того, чтобы конструировать и получать оценку на внутреннем (вузовском) и внешнем (общественном) рынке.

4) Возможности для проявления самостоятельности – степень свободы сотрудника и право планировать, определять график работ и принимать решения о способе их выполнения. Самостоятельность в работе заставляет работников испытывать чувство личной ответственности за результаты своего труда. Работники сами решают, что и как они будут делать.

Для студента – это ощущение самостоятельности процесса поиска знаний + ощущение свободы выбора.

5) Обратная связь – насколько своевременно и полно сотрудник обеспечен информацией о собственной эффективности и о степени соответствия результатов труда и рабочего поведения установленным требованиям. Это ощущение личной успешности (компетентности).

Если человек выполняет такую работу, которая предполагает высокий уровень всех пяти ключевых характеристик, то он, в соответствии с моделью ключевых характеристик работы Хэкмана–Олдхема, будет высоко мотивирован и удовлетворен своей работой.

Применительно к высшей школе, задача преподавателя состоит в том, чтобы предлагаемая учебная работа содержала указанные пять характеристик. Для этого следует руководствоваться следующими рекомендациями:

1) конечным этапом учебного задания студента должно быть не решение отдельной задачи, вопроса, а объект познания целиком;

2) последовательность учебных операций должна быть логична, и результат должен быть понятным и наглядным;

3) предоставление большей самостоятельности студентам (например, участвовать в разработке образовательной программы);

4) предоставление студентам контроля и ответственности за выполнением заданий (не рассказывайте студентам то, что можно спросить у них);

5) принцип обратной связи (делегируйте студентам часть работы по организации промежуточного или итогового контроля).

При выполнении данных рекомендаций образовательное пространство будет обладать высоким мотивационным потенциалом, в котором будет раскрываться и укрепляться внутренняя, познавательная мотивация студентов.

Практикум № 1

Оцените мотивационный потенциал своей учебной деятельности.

Чтобы лучше увидеть, как могут влиять на мотивацию организация учебной деятельности и ее содержание, проанализируйте собственную учебу с точки зрения ее мотивационного потенциала. Для выбранных характеристик выберите оценку, наиболее полно отражающую ваше мнение, и запишите ее:

1. Разнообразие учебной деятельности. Насколько разнообразна ваша учебная деятельность, в какой мере она связана с выполнением различных функций и задействует разнообразные знания, навыки и способности?

1 – 2	3 – 4 – 5	6 – 7
Мало разнообразна. Учебная работа заключается в выполнении одних и тех же рутинных операций.	Умеренно разнообразна.	Очень разнообразна. Учебная работа вынуждает меня выполнять много разных дел с использованием ряда навыков и способностей.
2. Целостность, законченность. Насколько целостной и законченной является ваша учебная деятельность?		
1 – 2	3 – 4 – 5	6 – 7
Моя учеба по разным предметам и курсам мало связана между собой, и результаты моей деятельности по отдельным предметам и семестрам не влияют на весь процесс обучения.	Моя учебная работа по каждому предмету или курсу является довольно весомым блоком в общем объеме работ, и качество ее исполнения влияет на конечный результат.	Я обязан выполнять всю учебную работу целиком – от начала и до конца. Результаты моей ежедневной учебной деятельности легко просматриваются в общем результате обучения.
3. Значимость учебной деятельности. Насколько важна ваша учебная работа?		
1 – 2	3 – 4 – 5	6 – 7
Не очень важна. Результаты моей учебной работы вряд ли окажут серьезное воздействие на меня и других людей.	Относительно важна.	Очень важна. Ее результаты могут весьма серьезно повлиять на меня и других людей.
4. Самостоятельность. Насколько самостоятельны вы в выполнении своей учебной работы?		
1 – 2	3 – 4 – 5	6 – 7
Мало самостоятелен. Учебная работа почти не дает мне права принятия решений, когда и как ее выполнять.	Достаточно самостоятелен. Многие элементы находятся вне моего контроля, но в то же время я могу принимать некоторые решения самостоятельно.	Очень самостоятелен. Я имею возможность действовать по своему усмотрению, могу принимать решения, когда и как выполнять учебную работу.

5. Обратная связь. В какой степени сама учебная деятельность представляет вам информацию о ее эффективности? Дает ли сама учебная работа информацию о том, насколько она вам удастся, – независимо от обратной связи со стороны однокурсников или преподавателей?					
1 – 2		3 – 4 – 5		6 – 7	
В очень малой степени. Учебная деятельность организована так, что я могу учиться долго, не зная, как у меня идут дела		В достаточной степени. Иногда выполнение учебной работы дает мне обратную связь, иногда нет		В ходе учебной деятельности я почти постоянно имею обратную связь о том, как идут дела	

Полученные оценки подставьте в формулу и вычислите мотивационный потенциал своей учебной деятельности. Значение мотивационного потенциала может варьировать от 1 до 343 единиц.

Мотивационный потенциал = (разнообразие + целостность + значимость): 3 × самостоятельность × обратная связь

Проанализируйте полученный результат.

Предложите примеры заданий (по одному для каждой из пяти характеристик учебной деятельности по модели Хэкмана–Олдхэма), которые бы способствовали повышению внутренней мотивации студентов при изучении дисциплин вашего профиля.

3.3. Технологии контекстного обучения

Отличительная особенность контекстного обучения в том, что за учебной информацией, которая структурирована преимущественно в виде текстов, задач и проблем, просматриваются реальные контуры будущей профессиональной деятельности.

Контекстное обучение позволяет преодолеть одно из основных противоречий профессионального образования, заключающееся в том, что формы организации учебно-познавательной деятельности студентов не адекватны формам профессиональной деятельности специалистов.

Студент пребывает в своего рода виртуальном мире знаковых систем и искусственных форм организации учебной деятельности. Он делает что-то принципиально отличное от специалиста, напоминая стоящего на берегу реки человека, которому сообщают теорию плавания, и требуют «всухую» отработать какие-то его элементы. Поэтому «вернуться» в реальную действительность, обогащенным ее теоретическим видением – задача, по плечу далеко не каждому выпускнику.

В результате: формализм знаний, снижение учебной мотивации, примат мотивации получения отметки над мотивацией познавательной, длительный период *адаптации* молодых специалистов (3–5 лет).

Контекстное обучение позволяет приблизить учебный процесс к будущей профессиональной деятельности за счет создания профессионального контекста.

В психологии «контекст» связан с понятием «ситуация» (= система условий, побуждающих субъекта и опосредующих его активность). То есть в ситуацию включаются и внешние условия, и сам субъект, и те люди, с которыми он контактирует.

Под **«профессиональным контекстом»** понимается совокупность предметных задач, организационных, технологических форм и методов деятельности, ситуаций социально-психологического взаимодействия, характерных для определенной сферы профессионального труда.

Особую роль в контекстном обучении играют активные формы и методы обучения или технологии активного обучения (ТАО), которые опираются не только на процессы восприятия, памяти, внимания, а прежде всего на творческое, продуктивное мышление, поведение, общение (деловые игры, анализ конкретных ситуаций, разбор типичных ошибок молодых специалистов)

Ценность контекстного обучения состоит в том, что:

– организованное таким образом обучение дает обучаемым ощущение принадлежности себя к избранной профессии;

– обучаемые в процессе обучения не только накапливают знания и приобретают необходимые умения и навыки, но и гармонично развивают учебную и профессиональную компетентности, приобретают опыт профессиональной деятельности (даже «не выходя из стен учебной аудитории»).

Промежуточный контроль по теме 3

Приведите примеры профессиональных ситуаций, которые можно использовать в обучении студентов по вашему направлению подготовки.

Литература

Основная:

1. *Громкова М.Т.* Педагогика высшей школы: учебное пособие для студентов педагогических вузов. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015. – 446 с.

2. Проектирование основных образовательных программ вуза при реализации уровневой подготовки кадров на основе федеральных государственных образовательных стандартов / под ред. С.В. Коршунова. – М.: МИПК МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2010. – 212 с.

Вспомогательная:

1. Селевко Г.К. Энциклопедия образовательных технологий. В 2-х т. – М.: Народное образование, 2005.

Тема 4. Познавательные процессы и способности в обучении

4.1. Общие сведения

Важнейшее свойство психики – воспринимать и перерабатывать информацию. А на основе этой переработки – действовать.

Всеми вопросами приема и переработки информации в нашем внутреннем мире занимается «специальная служба» познавательных процессов: восприятие, мышление, память. Все «сотрудники» этой «службы» в своей работе пользуются одним и тем же крайне важным инструментом – лучом внимания. С помощью луча внимания и выделяется, высвечивается тот конкретный предмет или то конкретное явление, которые человек в данный момент воспринимает, представляет или о которых вспоминает, размышляет.

4.2. Определение познавательных процессов¹

Восприятие – отражение в сознании предметов, явлений, ситуаций объективного мира при их непосредственном воздействии на органы чувств.

Память – психологический механизм системной организации индивидуального опыта как необходимого условия предстоящей деятельности.

Мышление – процесс обобщенного и опосредованного отражения действительности в ее существенных связях и отношениях.

Внимание – способность выбирать важное и сосредоточивать на этом свое восприятие, память и мышление.

В реальной психической деятельности познавательные процессы тесно взаимодействуют друг с другом. Все они представляют собой целостную систему, где каждое звено – единственное в своем роде, без участия которого нормальная работа всей системы невозможна.

¹ Маклаков А.Г. Общая психология: учебник для вузов. – СПб.: Питер, 2016. – 286 с.

МЫШЛЕНИЕ – родовая способность человека



отражение внутренних связей и отношение предметов и явлений их опосредованное познание и обобщение по существенным признакам

Мышление имеет целенаправленный характер. Необходимость в мышлении возникает прежде всего тогда, когда человек **сталкивается с новыми целями, новыми проблемами и новыми условиями деятельности**. Мышление и решение задач тесно взаимосвязаны, но отождествлять их нельзя. Действительно, решение задач осуществляется с помощью мышления, но мышление необходимо и для самой постановки задачи, для осознания новых проблем (рис. 4).

Решение проблем, как и другие задачи мышления, в значительной степени опирается на долговременную память и на усвоенные ранее знания, которые в ней хранятся. Для ограничения поля выдвигаемых гипотез и управления очередностью их перебора в поиске решения проблемы человеком используются специальные приемы (стратегии) мышления:

- 1) случайный перебор (метод проб и ошибок, поиск решения ведется несистематично);
- 2) рациональный перебор (отсечение более вероятных неверных направлений поиска) – конвергентное мышление;
- 3) систематический перебор (проверка всех возможных вариантов решения) – дивергентное мышление.

Умение решать задачи:

- разбираться в задаче (в том, что дано в ее условии и что нужно получить);
- планировать решение, продумывать варианты действий и их последовательность;

Этапы решения мыслительной задачи:

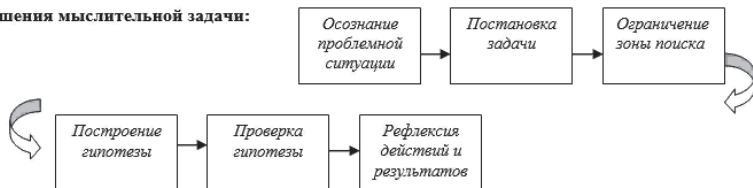


Рис. 4. Последовательность решения задач

– осознавать способ уже решенной задачи, обосновывать его правильность, осмысливать возможности его применения в других случаях.

4.3. Классификация видов мышления и мыслительных действий

Таблица 3

Классификация видов мышления и мыслительных действий

Виды мышления	Определение	Мыслительные действия
Эмпирическое (рассудок)	Способность оперировать готовым знанием.	Сравнение. Классификация. Абстрагирование. Обобщение.
Теоретическое (разум)	Творчество нового знания. Мысленный эксперимент	Анализ. Восхождение от абстрактного к конкретному. Рефлексия. Планирование

Мыслительные действия образуют основу мыслительной деятельности или мышления, они могут быть:

- **простые** (требуемый результат – группировка явлений, понятий, образов по какому-то одному принципу);
- **сложные** (действия умозаключения, сопоставления, анализа и синтеза, выявления противоречий, решение сложных творческих задач).

Мыслительные действия направлены не на построение **нового знания**, а на поиск нового, более **эффективного способа** выполнения какой-либо практической задачи (способ ремонта технического устройства, на решение диагностической задачи или поиск самого короткого маршрута перевозок грузов).

Успех мыслительной деятельности зависит от **интеллектуальных способностей**, которые на 50–80 % генетически заданы.¹

Выделяют следующие разновидности интеллекта: *технический* (предполагающий оперирование пространственными образами), *словесно-логический* и *социальный*.

Задачи умственного развития

1. Формулирование вопросов.
2. Постигание структуры информации с помощью графических систематизаторов:

¹ Дубровина О.И. Профессиоведение: учебное пособие. – Тюмень: Издательство ТГУ, 2012, – С. 156.

- линейные последовательности;
 - иерархии;
 - сети;
 - матрицы;
 - блок-схемы.
3. Самостоятельное определение понятий, доказательство теорем, приведение своих примеров, задач.
 4. Обратимые переводы с одного «языка» представления информации на другой; перекодирование.
 5. Составление учебных интеллектуальных карт.
 6. Разработка алгоритмов решения задачи.
 7. Определение непонятных фрагментов изучаемого материала.
 8. Анализ приемов и способов познавательной деятельности, используемых при решении задачи.
 9. Выделение наиболее продуктивных приемов решения задачи.
 10. Составление и решение прямых и обратных задач.
 11. Определение главной идеи, мысли.
 12. Собственное изложение материала (своими словами).

4.4. Метакогнитивные компетенции

Важная задача современного образования – учить искать информацию, самостоятельно её усваивать и самостоятельно оценивать уровень собственной готовности к её использованию. Это означает, что необходимо учить учиться в принципе.

В термин «учиться» вкладывается новое содержание. Это не только передача информации, но и выработка способности видеть то, что делаешь – в общей картине мира, в перспективе. Способности понимать смысл изученного, планировать и конструктивно применять знания не только в учебной деятельности, но в любой ситуации, где их использование будет способствовать решению проблем.

Следовательно, учим не только думать в принципе, но и тому, как эффективно и продуктивно думать.

Если обучение думать это – познание (английский термин – *cognition*), то обучение способам познания – это метапознание или метакогнитивная компетенция (от греч. *meta* – *после, за, через*; означает «следование за чем-либо», «переход к чему-либо другому», перемену состояния, превращение). Это понимание собственной способности решить определённую задачу на определённом уровне, а также выбор стратегий для её решения.

Метакогнитивные действия – действия, организующие и управляющие учебной деятельностью.

Этапы метакогнитивных действий

– Сначала обучающийся оценивает задачу: знакомится с её формулировкой, относит к той или иной области (задачи могут быть не только по физике или математике), проблеме, представляет возможные варианты решения.

– Следующим этапом будет оценка собственных возможностей по отношению к задаче: выполнял ли я когда-то подобные задачи, есть ли у меня ресурсы для её решения.

– Далее: что будет результатом решения – выполнение определенных действий, составление тезисов по теме, реферат, сколько времени мне понадобится на это?

– Что мне нужно для выполнения поставленной задачи: чтение каких-то источников, обращение к учебнику, консультация с преподавателем?

– Контроль прохождения этапов решения задачи и контроль качества окончательного продукта.

И, наконец, включение данного продукта в общую картину мира и самого себя: как соотносится продукт с моим представлением о мире и как я сам(а) изменился в связи с решением задачи.

4.5. Технологии организации самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа студентов (СРС) – это планируемая работа, выполняемая по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

Цель СРС – овладение профессиональными компетенциями, формирования методических основ самостоятельного решения профессиональных задач.

Самостоятельная работа обладает развивающим потенциалом:

- 1) усвоение учебного материала, его расширение;
- 2) формирование умения работать с различными видами информации;
- 3) развитие аналитических способностей;
- 4) навыков контроля и планирования учебного времени.

Для эффективного выполнения самостоятельной работы необходимо владеть учебными стратегиями, под которыми понимается устойчивый комплекс действий, целенаправленно организованных субъектом для решения различных типов задач.

Стратегии самомотивации

1. Стратегия: планируйте на долгосрочную перспективу.
2. Партнёрство: ищите такого партнера по обучению, от общения с которым вы сможете что-то позаимствовать и которому вы тоже сможете что-то дать.
3. Структурирование: установите постоянное время занятий (часы, дни недели).
4. Приближённое планирование: определите в общем виде цели и задачи своего обучения.
5. Мотив: выясните, каким образом вы можете ввести содержание обучения в вашу сегодняшнюю или завтрашнюю профессиональную практику, просто в повседневную жизнь.
6. Постепенность: разделите содержание обучения на легко усваиваемые разделы и начинайте с усвоения содержания средней трудности, затем переходите к трудным и, наконец, к легким.
7. Дополнение: попробуйте дополнить изучаемое содержание своими рисунками, примечаниями, структурными схемами, а кто-то, может быть, откажется и поспорить.
8. Награда: скажите себе приятные слова, выполнив задание.
9. Расширение: по отдельным, интересующим вас темам читайте дополнительную литературу или обсудите её с коллегами и педагогом.
10. Сбережение: чтобы знания были прочными, повторяйте основное содержание, закрепляйте изученный материал с помощью упражнений.

Учебные стратегии

1. Повторение: заучивание, переписывание, подчеркивание, выделение, обозначение и т.п.
2. Эlaboration (от англ. *elaboration* – *детализация, разработка, совершенствование*): конспектирование, подбор примеров, сравнение, установление межпредметных связей, использование дополнительной литературы, перефразирование, составление понятийного дерева и др.).
3. Организация: группирование по темам, составление классификации, таблиц, схем, написание резюме и др.

Метаучебные стратегии

1. Планирование: составление плана, логика построения содержания, постановка цели, реализация цели и др.
2. Наблюдение: оценка достигнутого, ответы на вопросы для самоконтроля, применение теории на практике, составление тезисов по теме, обращение к другим научным источникам и др.

3. Регуляция: самоконтроль, самооценка, использование дополнительных ресурсов, волевая регуляция, определенная последовательность выполнения заданий и др.

Пример организации самостоятельной работы, направленной на понимание учебного материала.

Понимание – постижение сущности предмета; создает ощущение ясной внутренней связанности и организованности изучаемых явлений:

– Сложна ли для понимания информация, которая должна быть усвоена?

– Имеются ли предварительные знания по данному вопросу?

– Что представляет собой изучаемый материал и почему нужно в нем разобраться?

– Облегчит ли понимание и запоминание материала перекодирование его на другой «язык»?

– Если да, то какие способы для этого использовать: слова, графические схемы, образы, действия?

4.6. Технологии проблемного обучения

Проблемное обучение построено на создании проблемных ситуаций и поиске обучающимися самостоятельных решений.

Технология проблемного обучения предполагает организацию под руководством преподавателя самостоятельной поисковой деятельности обучающихся по решению учебных проблем, в ходе которых у обучающихся формируются новые знания, умения и навыки, развиваются способности, познавательная активность, любознательность, эрудиция, творческое мышление и другие личностно значимые качества.

В общем виде технология проблемного обучения состоит в том, что перед обучающимися ставится проблема, и они при непосредственном участии преподавателя или самостоятельно исследуют пути и способы ее решения, т. е. (табл. 4):

– строят гипотезу;

– намечают и обсуждают способы проверки ее истинности;

– аргументируют, проводят эксперименты, наблюдения, анализируют их результаты;

– рассуждают, доказывают.

По степени познавательной самостоятельности обучающихся проблемное обучение осуществляется в трех основных формах:

1) проблемное изложение – сообщение нового материала осуществляется самим преподавателем; поставив проблему, преподаватель вскрывает путь ее решения, демонстрирует обучающимся ход научного мышления, побуждает их следить за диалектическим движением мысли к истине, делает их как бы соучастниками научного поиска;

2) частично-поисковая деятельность – преподаватель ставит проблему, направляет работу обучающихся по ее решению с помощью специальных вопросов, побуждающих обучаемых к самостоятельному рассуждению, активному поиску ответа на отдельные части проблемы;

3) самостоятельная исследовательская деятельность – студент ставит проблему, а преподаватель помогает ее решить или студент ставит проблему и сам ее решает.

Выбор формы зависит от степени подготовленности студентов.

Ключевые понятия проблемного обучения

1. **Проблемный вопрос** – вопрос, не имеющий однозначного, готового ответа.

Почему гвоздь тонет, а корабль из металла нет?

Он стимулирует мысль, активизирует мышление, заставляет человека думать. Предполагает поиск и разные варианты ответа, т. е. в этом случае готовый ответ неприемлем.

2. **Проблемная задача** – учебно-познавательная задача, вызывающая стремление к самостоятельному поиску способов и путей ее решения, это уже ряд действий

Среди звезд психологии фигурируют такие имена, как Вундт, Уотсон, Пиаже, Фрейд и Бине. Студент перепутал сведения об этих ученых, в частности, годы жизни, названия основных трудов и даты их опубликования. Приводим эти сведения в хронологическом (даты) и алфавитном (труды) порядке.

Годы жизни: 1832–1920; 1856–1939; 1857–1911; 1878–1958; 1896–1980.

Труды: «Бихевиоризм»; «Введение в психоанализ»; «Психология интеллекта»; «Экспериментальное исследование интеллекта»; «Элементы физиологической психологии».

Даты опубликования: 1873; 1903; 1916; 1924; 1947.

Помогите студенту соотнести ученых со сведениями о них, учитывая следующее:

1) *Пиаже, опубликовавший свой труд в 1947 г., прожил на 30 лет дольше, чем автор «Экспериментального исследования интеллекта»; причем этот труд не принадлежит Вундту.*

2) «Введение в психоанализ» Фрейда не было опубликовано в 1903 г.

3) «Элементы физиологической психологии» были опубликованы в 1873 г. Автор этого труда прожил на 4 года больше, чем тот ученый, который умер позже всех.

4) Автор «Психологии интеллекта» родился на 18 лет позже Уотсона и опубликовал свой труд на 23 года позже Уотсона.

3. Проблемная ситуация – ситуация интеллектуального затруднения, когда человек хочет выполнить задание, но он ощущает отсутствие готовых правил его решения, и он сам должен их искать. Человек испытывает потребность выйти из этого затруднения. Возникает потребность активно мыслить и, главное, ответить на вопрос «Почему?».

Эта потребность порождает мотив, побуждающий человека думать и действовать, т. е. решать проблемную ситуацию.

Таблица 4.

Приёмы создания проблемной ситуации (технология Е.Л. Мельниковой)

Тип проблемной ситуации	Тип противоречия	Приемы создания проблемных ситуаций
С удивлением	Между двумя (или более) положениями	1. Одновременно предъявить противоречивые факты, теории, точки зрения. 2. Столкнуть разные мнения учеников вопросом или практическим заданием.
	Между житейскими представлениями обучающимися и научными фактами	3. Шаг 1. Обнажить житейское представление учащихся вопросом или практическим заданием «на ошибку». Шаг 2. Предъявить научный факт сообщением, экспериментом или наглядностью.
С затруднением	Между необходимостью и невозможностью выполнить задание преподавателя	4. Дать практическое задание, не выполнимое вообще. 5. Дать практическое задание, не сходное с предыдущим. 6. Шаг 1. Дать невыполнимое практическое задание, сходное с предыдущим. Шаг 2. Доказать, что задание учениками не выполнено

4. Проблема – это теоретический или практический вопрос, требующий изучения, разрешения, обязательно предполагает противоречивую ситуацию между данными (фактами) и требованием найти неизвестное. В учебном процессе используются учебные

проблемы. Основными элементами учебной проблемы являются известное и неизвестное для обучающегося. Психологическая суть учебной проблемы состоит в том, что она является содержанием проблемной ситуации, возникающей в процессе учебной деятельности. Она несет в себе новые для обучающегося знания и способы усвоения этого знания и определяет структуру мыслительного процесса.

Правила подбора учебных проблем:

- 1) интересны обучаемому;
- 2) доступны для его понимания (опора на имеющиеся знания);
- 3) лежат в зоне его ближайшего развития («бросают вызов» имеющимся способностям, требуют интеллектуального усилия, познавательного поиска);

- 4) в результате их решения приобретаются новые профессиональные знания;

- 5) развивается профессиональное мышление.

Варианты реализации проблемного обучения:

- дискуссия;
- мозговой штурм;
- эвристическая беседа;
- синектика;
- ТРИЗ;
- анализ конкретных ситуаций (кейсы);
- деловая игра;
- проблемная лекция.

Промежуточный контроль темы 4

Приведите примеры проблемных вопросов, задач, ситуаций и проблем, которые можно использовать в освоении вашей профессиональной деятельности.

Литература

Основная:

1. *Смирнов С.Д.* Психология и педагогика для преподавателей высшей школы: учеб. пособие. – М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2007. – 440 с.

Дополнительная:

1. *Шехонин А.А., Тарлыков В.А., Клещева И.В. и др.* Компетентностно-ориентированные задания в системе высшего образования: учебное пособие. – СПб.: НИУ ИТМО, 2014. – 98 с.

Тема 5. Развитие личности студентов

5.1. Личностно-ориентированное образование и технология обучения в сотрудничестве

Личностно-ориентированного образование – ведущая тенденции в современном образовании. Сегодня важной является не только сумма усвоенной информации, но и способность человека действовать и самостоятельно, и совместно с другими в различных проблемных ситуациях.

Основными постулатами личностно ориентированного подхода являются следующие.

1. *Усиление личностной направленности образования*, т. е. создание ситуаций выбора, опора на интересы и потребности студентов и активизация студентов в процессе обучения, это значит, что студент должен сам искать, исследовать, строить своё знание.

2. *Обучение решению социально значимых и жизненно важных задач* путем освоения новых видов и способов коллективной и индивидуальной деятельности.

3. *Ориентация на саморазвитие личности*. Создание условий для проявления самостоятельности и творчества студентов в решении задач, а также дать возможность увидеть свой собственный рост, свои достижения. Особое место следует уделять самоанализу, самооценке, рефлексивной деятельности студентов.

Личностно-ориентированным образованием называют образование, обеспечивающее развитие прежде всего тех качеств личности, которые помогут человеку стать автором своей жизни, занять в ней активную, ответственную, «авторскую» позицию на основе осознанного целенаправленного саморазвития.

Я-концепция – сложившееся представление человека о самом себе, как о человеке и личности.

Позитивная Я-концепция – это позитивное отношение к себе, самоуважение и принятие себя, ощущение собственной ценности.

Негативная Я-концепция – негативное отношение к себе, неприятие себя, ощущение своей неполноценности.

Потенциал личности – способность человека к умножению своих внутренних возможностей, в первую очередь – способность к развитию. Потенциал личности – возможность жить богатой внутренней жизнью и эффективно взаимодействовать с окружением, быть продуктивным, эффективно влиять, успешно расти и развиваться.

Личность человека можно охарактеризовать *пятью основными потенциалами*.

1) *Познавательный потенциал*. Определяется объемом и качеством информации, которой располагает личность. Кроме этого, он включает в себя психологические качества, обеспечивающие продуктивность познавательной деятельности человека.

2) *Морально-нравственный потенциал*. Обуславливается приобретенными личностью в процессе социализации нравственно-этическими нормами, жизненными целями, убеждениями, устремлениями.

3) *Творческий потенциал*. Определяется репертуаром умений и навыков, способностями к действию (созидательному и/или разрушительному, продуктивному или репродуктивному) и мерой их реализации в определенной сфере (или сферах) деятельности или общения.

4) *Коммуникативный потенциал*. Зависит от общительности, характера и прочности контактов, устанавливаемых ею с другими людьми. Выражается в систематичности и разнообразии социальных ролей, которые играет личность.

5) *Эстетический потенциал* личности обуславливается уровнем содержания и интенсивностью ее потребностей в прекрасном, а также тем, как она их удовлетворяет. Эстетическая активность личности реализуется и в творчестве (профессиональном или самодеятельном), и в «потреблении» произведений искусства.

Таким образом, личность определяется следующим: 1) что она знает; 2) что она ценит; 3) что и как она создает; 4) с кем и как она общается; 5) каковы ее эстетические потребности и как она их удовлетворяет.

5.2. Обучение в сотрудничестве

Обучение в сотрудничестве – это одна из технологий личностно-ориентированного обучения, которая основана на принципах¹:

- взаимозависимость членов группы;
- личная ответственность каждого члена группы за собственные успехи и успехи группы;
- совместная учебно-познавательная деятельность в группе;
- общая оценка работы группы.

Сотрудничество трактуется как идея совместной развивающей деятельности преподавателей и студентов.

¹ *Якиманская И.С.* Технология личностно ориентированного образования. – М.: Сентябрь, 2012. – 175 с.

Основная идея этой технологии – создать условия для активной совместной учебной деятельности студентов в разных учебных ситуациях. В ситуации обучения в сотрудничестве взаимодействие определяется взаимозависимостью позитивной цели и индивидуальной ответственности.

Технологии сотрудничества учат:

- взаимодействовать в группе с любым партнером или партнерами;
- работать активно, серьезно относиться к порученному заданию;
- вежливо и доброжелательно общаться в коллективе;
- испытывать чувство ответственности не только за собственные успехи, но и за успехи своих партнеров, всей группы;
- осознавать, что совместная работа – это серьезный и ответственный труд.

В обучении в сотрудничестве обучающиеся напряжены эмоционально и социально в тот момент, когда они знакомятся с различными взглядами на одну проблему, и им необходимо четко формулировать и защищать свою точку зрения. В этом процессе студенты начинают создавать свою уникальную концептуальную структуру, а не полагаются исключительно на мнение экспертов или учебника.

Обучение в сотрудничестве – это особое направление, которое связано с организацией обучения в составе малых учебных групп. Это совместное (поделенное, распределенное) обучение, в результате которого студенты работают вместе, коллективно конструируя, продуцируя новые знания, а не потребляя их в уже готовом виде.

Варианты реализации обучения в сотрудничестве:

- групповые дискуссии;
- дебаты;
- коллективные проекты.

Промежуточный контроль темы 5

Из ФГОС по своему направлению подготовки выберите компетенции, формирование которых требует лично ориентированного подхода.

Текущий контроль по модулю 2

Лабораторная работа

Тема: изучение явления теплообмена.

Цель: определить количество теплоты, отданное горячей водой и полученное холодной при теплообмене, и объяснить полученный результат.

Оборудование: калориметр, измерительный цилиндр (мензурка), термометр, стакан.

Примечание. Калориметр – прибор, состоящий из двух сосудов, разделённых воздушным промежутком. Такое устройство позволяет уменьшать теплообмен содержимого сосуда с внешней средой.

Ход работы

1. Налейте в калориметр (во внутренний сосуд) горячую воду массой 100 г, а в стакан – столько же холодной.

2. Измерьте температуры холодной и горячей воды.

3. Осторожно влейте холодную воду в сосуд с горячей водой, помешайте термометром полученную смесь и измерьте ее температуру.

4. Рассчитайте количество теплоты, отданное горячей водой при остывании до температуры смеси, и количество теплоты, полученное холодной водой при ее нагревании до этой же температуры.

5. Сравните количество теплоты, отданное горячей водой, с количеством теплоты, полученным холодной водой, и сделайте соответствующий вывод.

Преобразуйте ее в соответствии с особенностями: а) контекстного обучения; б) проблемного обучения; в) обучения в сотрудничестве.

В результате у вас должно получиться три варианта обучения студентов компетенциям в области явлений теплообмена.

Структура представления результата по каждому варианту:

1) модификация лабораторной работы в соответствии с особенностями технологии обучения (что и как изменится в содержании лабораторной работы в зависимости от обучающей технологии);

2) описание компетенции (знания, умения, личностные качества), которая будет формироваться;

3) конкретная форма реализации технологии обучения, которая позволяет выработать заявленную компетенцию.

Литература

Основная:

1. Словарь-справочник современного российского профессионального образования / авторы-составители: Блинов В.И., Волошина И.А., Есенина Е.Ю., Лейбович А.Н., Новиков П.Н. – Выпуск 1. – М.:

ФИРО, 2010. – 19 с. – Текст: электронный. – URL: <http://fgosvo.ru/support/43/5/8>.

2. *Фокин Ю.Г.* Преподавание и воспитание в высшей школе: Методология, цели и содержание, творчество. – М.: Академия, 2002. – 224 с.

3. Психология и педагогика высшей школы: учебное пособие / под общ. ред. А.А. Деркача. – М.: Изд-во РАГС, 2010. – 258 с.

Модуль 3.

Основы проектирования учебных занятий в вузе

Тема 6. Проектирование вузовской лекции

6.1. Педагогическое проектирование

Педагогическое проектирование состоит в том, чтобы создавать предположительные варианты предстоящей деятельности преподавателя и студентов и прогнозировать ее результаты.

Проектирование лекции – это предварительная разработка ее основных деталей.

Лекция (от латинского *lectio* – чтение) – логически стройное, систематически последовательное и ясное изложение того или иного научного вопроса посредством живой и хорошо организованной речи. Классический вариант лекции – это тема, цель, решаемые задачи, список литературы, содержание, заключение.

Исследования показали, что наибольшей силой воздействия на современную (информированную и грамотную) аудиторию обладают те речи, которые:

- 1) *доказательны* (рассуждения лектора убеждают);
- 2) *информативны* (содержат много нового и интересного материала);
- 3) *теорию органически связывают с жизнью, профессией* (позволяют слушателям лучше понять жизненные и профессиональные проблемы);
- 4) *логически стройны* (изложение одного вопроса обязательно подводит мысль слушателей к восприятию следующего).

Виды вузовских лекций

Виды лекций	Характеристика
Информационная	Последовательное изложение материала в логике данной науки, которое осуществляется преимущественно вербальными средствами в виде монолога преподавателя.
Проблемная	Отсутствуют готовые научные или практические выводы, нет монологического изложения учебной информации. Характерная особенность – обычно начинается с вопроса, с постановки общей проблемы, которую преподаватель в ходе изложения материала последовательно решает или раскрывает пути ее решения.
Визуализация	Развернутое или краткое комментирование демонстрируемых визуальных материалов (натуральных объектов – людей в их действиях и поступках, в общении и в разговоре; материалов, реактивов, деталей машин; картин, рисунков, фотографий, слайдов; символических, в виде схем, таблиц, графов, графиков, моделей).
Полемический диалог	Учебный материал дается слушателям в живом диалогическом общении двух преподавателей между собой. Здесь моделируются реальные профессиональные ситуации, обсуждаются теоретические вопросы с разных позиций двумя специалистами, например теоретиком и практиком, сторонником или противником той или иной точки зрения и т.п.
С заранее запланированными ошибками	Преподаватель проектирует лекцию с определенными ошибками содержательного, методического или поведенческого характера. Преподаватель проводит изложение лекции таким образом, чтобы ошибки были тщательно скрыты, и их не так легко можно было заметить слушателям. Задача слушателя – по ходу лекции отмечать в конспекте замеченные ошибки и назвать их в конце лекции.
Пресс-конференция	Преподаватель называет тему лекции и просит слушателей в течение 2–3 минут сформулировать наиболее интересующие их вопросы, написать на бумажке и передать преподавателю. Затем преподаватель в течение 3–5 минут сортирует вопросы по их смысловому содержанию и начинает читать лекцию. Изложение материала строится не как ответ на каждый заданный вопрос, а в виде связного раскрытия темы, в процессе которого формулируются соответствующие ответы.

Промежуточный контроль темы 6

По вашему ФГОС ВО выберите профессиональную компетенцию (уровень бакалавриат) и определите какой вид вузовской лекции, с вашей точки зрения, является предпочтительным для формирования этой профессиональной компетенции. Приведите 2–3 аргумента для обоснования своего мнения.

Взаимобусловленность цели выступления и его структуры

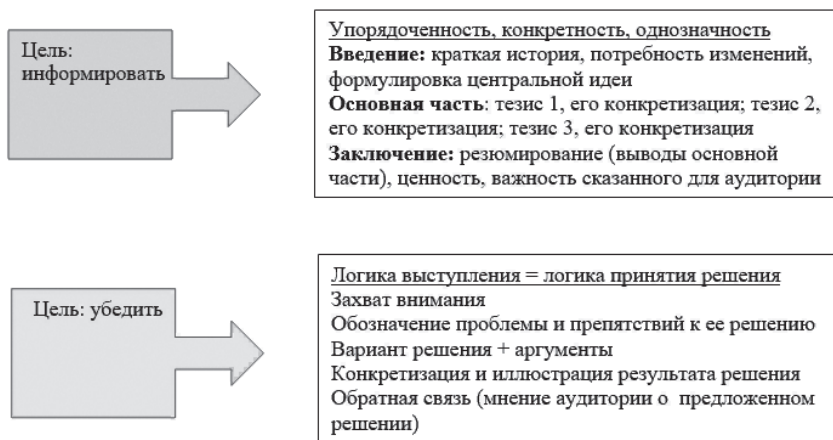


Рис. 5. Взаимосвязь цели и структуры выступления

Литература

Основная:

1. *Колычев Н.М. и др.* Лекция о лекции: учеб. пособие : 3-е изд., испр. и доп. – М.: Директ-Медиа, 2014. – 102 с. – Текст: электронный. – URL: http://files.informio.ru/files/main/documents/2016/06/Kolychev_Lekciya_o_lekcii_978_5_.pdf.

2. *Самойлова И.В.* Психология и педагогика высшей школы: учебное пособие. – Пенза: РИО ПГСХА, 2015. – 268 с. – Текст: электронный. – URL: <https://b-ok.cc/ireader/3340987>.

Тема 7. Проектирование занятий в форме групповых дискуссий

7.1. Проектирование занятий в форме групповых дискуссий

Семинар – форма занятия, которая обеспечивает создание обучающимися личных образовательных продуктов в ходе коллективно-групповой коммуникации.

Дискуссия (от лат. *Discussio* – рассмотрение, исследование) – обсуждение спорного вопроса, проблемы.

Психологическая структура дискуссии как мыслительной и речевой деятельности:

- цель дискуссии – это решение проблемы;
- средство – выдвижение гипотез и проверка их в споре;
- результат – вывод, который удовлетворит всех или большинство участников.

Учебная дискуссия – метод обучения, направленный на развитие критического мышления и коммуникативных способностей; предполагающий целенаправленный и упорядоченный обмен мнениями, направленный на согласование противоположных точек зрения и приход к общему основанию¹.

В основе дискуссии лежит противоречие, которое отражает противоположные взгляды участников на один и тот же предмет обсуждения.

Целенаправленность дискуссии – это не подчинение ее задач, которые важны только преподавателю, но ясная для каждого обучающегося устремленность к поиску нового знания.

Основы проектирования учебной дискуссии

1. Выбрать и сформулировать тему (она должна иметь проблемный характер, содержать в себе противоречивые точки зрения, дилеммы, задевающие привычные установки аудитории) и состав участников.

2. Определить содержание и продолжительность дискуссии, основные проблемы и вопросы для обсуждения. Подобрать литературу, справочные материалы, необходимые для подготовки к дискуссии. Для выяснения мнений по всем вопросам должно быть выделено достаточное количество времени, однако не настолько большое, чтобы группа успела потерять всякий интерес к обсуждаемой проблеме. Любые временные рамки должны четко оговариваться перед началом дискуссии.

3. Сформулировать цель дискуссии: заключается ли она в достижении некоего консенсуса, выработке рекомендаций или это просто рассмотрение предмета дискуссии с различных сторон.

4. Продумать основные способы и вопросы для контроля за ходом и направлением дискуссии, подведения промежуточных итогов, поддержания и стимулирования активности участников.

5. Определить способы фиксации предложенных идей и необходимое для этого оборудование.

¹ *Кларин М.В.* Инновационные модели обучения: Исследование мирового опыта: монография. – 2-е издание. – М.: Луч, 2018. – 640 с

7.2. Проектирование занятий с использованием кейс-метода

Практическое занятие – одна из основных форм организации учебного процесса, заключающаяся в выполнении студентами под руководством преподавателя комплекса учебных заданий с целью усвоения научно-теоретических основ учебной дисциплины, приобретения умений и навыков, опыта творческой деятельности.

Кейс – ситуация в реальной жизни, которая может быть рассмотрена или изучена, чтобы узнать о чем-то.

Кейс – это небольшое литературное произведение, позволяющее не только получить информацию, но и погрузиться в атмосферу происходящего.

Кейс – это не просто правдивое описание событий, а единый информационный комплекс, позволяющий понять ситуацию.

Главное предназначение кейсов – развивать способность разрабатывать проблемы и находить их решение, учиться работать с информацией.

Суть кейс-метода состоит в том, что усвоение знаний и формирование умений есть результат активной самостоятельной деятельности обучающихся по разрешению противоречий, в результате чего и происходит творческое овладение профессиональными и коммуникативными компетенциями.

Главный акцент делается не на получение готовых знаний, а на их выработку, на сотворчество студентов и преподавателей. Кейс-технологии относятся к интерактивным формам обучения и представляет собой специфическую разновидность исследовательской технологии.

Отличие кейса от проблемной ситуации: кейс не предлагает обучающимся проблему в открытом виде, ее предстоит вычлениить из той информации, которая содержится в описании кейса.

Разновидности кейсов

1. По способу создания.

– Полевые кейсы имеют проблемную ситуацию, основанную на реальных фактах, связанную с реально существующими объектами, явлениями, людьми.

– Кабинетные кейсы представляют собой типическое обобщение множества реальных фактов. Создаются тогда, когда для иллюстрации какого-либо явления или процесса трудно найти единственный реальный пример.

2. По структуре.

– Структурированные кейсы – короткое и точное изложение ситуации с конкретными цифрами и данными.

– Неструктурированные кейсы – материал с большим количеством данных, предназначены для оценки стиля и скорости мышления, умения отделить главное от второстепенного и навыков работы в определённой области.

3. По размеру.

– Полные кейсы (в среднем 20–25 страниц) предназначены для командной работы в течение нескольких дней и обычно подразумевают командное выступление для презентации своего решения.

– Сжатые кейсы (3–5 страниц) предназначены для разбора непосредственно на занятии и подразумевают общую дискуссию.

– Мини-кейсы (1–2 страницы), как и сжатые кейсы, предназначены для разбора в аудитории и зачастую используются в качестве иллюстрации к теории, преподаваемой на занятии.

Основа кейса – *ситуация*.

В качестве основы лучше использовать занимательную историю, рассказывающую о конкретном реальном случае. Конкретные примеры лучше запоминаются, активизируют обсуждение в малых группах.

Ситуация должна содержать внутреннюю интригу, противоречие, требующее решения. При этом в самом кейсе проблема довольно часто присутствует в неявном, замаскированном виде, может быть прикрыта другой, менее значимой проблемой.

Ситуация должна быть более или менее типичной, позволяющей отработать на практике способы применения освоенных теоретических знаний для решения определенного класса проблем.

Источники ситуаций:

– реальная практика;

– информация, заимствованная из журналов, газет, других печатных и электронных изданий, художественной литературы;

– воображение преподавателя.

Этапы создания кейса

1. Определение того раздела учебной программы, которому посвящена ситуация, описывающая проблему.

2. Формулирование образовательных целей и задач, решаемых в процессе работы над кейсом.

3. Определение сути проблемы и создание обобщенной модели ситуации (обратить внимание, что вид ситуации надо выбрать: жизненная, учебная, научная).

4. Поиск аналога обобщенной модели ситуации в реальной жизни, образовании или науке.

5. Определение источников и методов сбора информации для более яркого и убедительного описания ситуации и наполнения кейса.

6. Выбор вида кейса и техник работы с ним. Обязательным элементом является наличие сформулированных вопросов для обсуждения либо задания, которое необходимо выполнить. Ситуация должна сопровождаться четкими инструкциями по работе с нею.

7. Определение желаемого результата по работе обучаемых с данным кейсом (составление листа оценки).

8. Создание кейса и его апробация в процессе обучения. Технология работы обучающихся с кейсом в учебном процессе включает в себя следующие этапы:

– индивидуальная самостоятельная работа обучаемых с материалами кейса (идентификация проблемы, формулирование ключевых альтернатив, предложение решения или рекомендуемого действия);

– работа в малых группах по согласованию видения ключевой проблемы и ее решений;

– презентация и экспертиза результатов малых групп на общей дискуссии (в рамках учебной группы).

Промежуточный контроль темы 7

Создайте кейс, используя в качестве основы следующий литературный отрывок. Действуйте в логике 8 этапов (п. 4–5 уже выполнены, ситуация найдена и литературно описана).

В пятницу на заводской двор тягачи привезли огромный котёл с выступом, железную тушу вроде цистерны, и уехали. А когда уехали, стало ясно, что железная туша с выступом лежала как раз на дороге, по которой в понедельник помчится армия самосвалов. Летел к чёрту график. В дирекции зашевелилась паника. А люди все разошлись на двухдневный отдых пить козье молоко и слушать магнитофоны.

И тогда проходивший по своим делам Гундосый, которому на стройке было надо украсть ведро цемента, поскольку он переделывал крыльцо у своего дома, сказал, что если ему дадут человек пять, лебёдку и трос, то за субботу и воскресенье он этот котёл подтащит к зданию и тем освободит подъездные пути.

Предложение было дурацкое, потому что проволочить этот котёл через всю территорию строительства было непосильно пятерым человекам даже с применением ручной лебёдки. Нужны

были тягачи и краны. Простые расчёты, сделанные на логарифмической линейке, показывали абсурдность этой затеи. Наука есть наука. Против неё не попрёшь.

Но и природа есть природа. Против неё тоже не попрёшь. Особенно если у неё голова на плечах, а в голове мозги с извилинами.

Гундосый был представителем той природы, у которой извилины. Это все поняли, когда, махнув от безвыходности, указали ему – делай как знаешь! – и остальным: – Не мешайте ему.

Гундосому дали пять человек, лебёдку, кусок рельса (зачем-то он попросил, и ему дали) и трос и стали с тоской и отвращением глядеть на его ненаучные действия. (Михаил Анчаров «Прыгай, старик, прыгай»).

Литература

Основная:

1. Грановская Р.М. Элементы практической психологии. – СПб.: Речь, 2003.

2. Колычев Н.М. и др. Лекция о лекции: учебное пособие. – Омск: Омский государственный аграрный университет им. П.А. Столыпина, 2015. – 144 с.

3. Технологии социального управления: учебно-методическое пособие. – СПб.: ФГБОУВПО СПбГТУРП, 2012. – 82 с.

Тема 8. Проектирование контрольно-оценочных мероприятий

8.1. Содержание оценочных материалов

Компетентностный подход – это подход, акцентирующий внимание на результате образования, причем в качестве результата рассматривается не сумма усвоенной информации, а способность человека действовать в различных проблемных ситуациях.

При компетентностном обучении важными становятся:

- компетенции как результат образования;
- образовательные технологии как способ их формирования;
- оценочные средства как инструмент доказательства достижения заявленных результатов образования (в терминах компетенций).

Оценочные средства – фонд контрольных заданий, а также описаний форм и процедур, предназначенных для определения качества освоения студентом учебного материала.

Основой для разработки вузом оценочных средств служат заданные в диагностируемой форме компетенции выпускника, а также планируемые на их основе для каждой дисциплины (модуля) результаты обучения в формате знаний, умений и навыков.

Контрольно-оценочное мероприятие – это совокупность действий, нацеленных на достижение задачи контроля и оценки.

Полная оценка компетенций выпускника осуществляется на итоговой государственной аттестации. В процессе же текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, как правило, проводится оценивание более локальных результатов обучения – компонентов компетенций (знаний, умений, навыков по учебным дисциплинам или модулям).

8.2. Технология создания оценочных средств для измерения результатов обучения

Современные требования к оценочным средствам в условиях компетентностного подхода:

1. Оценочные средства должны быть разработаны для проверки качества формирования компетенций;

2. Оценочные средства как неотъемлемая часть образовательных технологий должны стать действенным средством не только оценки, но и обучения.

Оцениваться должно умение решать проблемы, которые ставит перед обучающимся жизнь и выбранная профессиональная деятельность. Для этого образовательный процесс должен трансформироваться таким образом, чтобы в нем появились «пространства реального действия».

Таблица 6

Особенности оценочных средств

Традиционные оценочные средства	Инновационные оценочные средства
Проверяют знания (реже умения и навыки), приобретенные в результате изучения конкретных учебных курсов.	Проводят комплексную оценку всех составляющих понятия «компетенция». Позволяют формировать у обучающихся широкие универсальные (общекультурные) и профессиональные компетенции.
Приоритет таких мероприятий, как зачет и экзамен в форме собеседований, устного или письменного опроса	Приоритет комплексу мероприятий, включающему стандартизированный тест, творческие задания (кейсы, проекты, деловые игры), балльно-рейтинговая система, портфолио

Тест – простейшая формой контроля, направленная на проверку владения терминологическим аппаратом, современными информационными технологиями и конкретными знаниями в области фундаментальных и прикладных дисциплин. Состоит из небольшого количества элементарных задач; может предоставлять возможность выбора из перечня ответов; занимает часть учебного занятия (10–30 мин.); правильные решения разбираются на том же или следующем занятии. Частота тестирования определяется преподавателем.

Модульно-рейтинговая система – это метод, при котором учебный материал разделяется на логически завершенные части (модули), после изучения каждого из которых предусматривается аттестация в форме контрольной работы, теста, коллоквиума и т.д. Работы оцениваются в балах, сумма которых дает рейтинг каждого учащегося. Модульно-рейтинговая система подходит для оценки компетенции в силу того, что в баллах оцениваются не только знания и навыки учащихся, но и творческие их возможности: активность, неординарность решений поставленных проблем, умения организовать группу для решения проблемы и т.д.

При работе по модульно-рейтинговой системе допускается возможность оценки знаний студентов без экзаменов или специально проведенного зачета.

Творческие задания. Учебный материал подается студентам виде проблем (кейсов) или проектных заданий, а знания приобретаются в результате активной и творческой работы: самостоятельного или коллективного осуществления целеполагания, сбора необходимой информации, ее анализа с разных точек зрения, выдвижения гипотезы, выводов, заключения, самоконтроля процесса получения знаний и его результатов.

Портфолио – комплексы индивидуальных учебных достижений обучающихся. Они могут содержать их рефераты, сочинения, эссе, решения задач и т.п. По мнению преподавателей, тесты (даже с дополнительными творческими заданиями) не годятся для проверки именно компетентности, умения решать реальные жизненные проблемы, проявлять неординарность мышления, подлинный творческий подход. Портфолио же позволяет выяснить не только то, что знает студент, но и как он пришел к этим знаниям, подталкивает к диалогу между преподавателем и обучающимся. При этом важно, что студент сам решает, что именно будет входить в его портфолио, то есть вырабатывает навыки оценки собственных достижений.

Составляющие компетенций и возможности их выявления и оценки

Что можно знать?	Что можно уметь?	Что это такое?	Как оценить сформированность?
Фактическое знание (термины, понятия, символы, элементы, события, явления)	Помнить	Запоминать факты (не всегда сочетается с их пониманием). Извлекать необходимую информацию из памяти.	Назовите основные части... Сгруппируйте вместе все... Составьте список понятий, обозначающих... Расположите в определенном порядке... Изложите в форме текста... Вспомните и напишите...
Концептуальное знание (взаимосвязи, взаимоотношения, структуры, системы, классификации, типологии, принципы, теории, законы)	Понимать	Создавать значения на базе учебных материалов или опыта, объяснять усвоенное.	Объясните причины того, что... Обрисуйте в общих чертах шаги, необходимые для того, чтобы... Покажите связи, которые направлены на... Постройте прогноз развития... Прокомментируйте положение о том, что... Нарисуйте схему... Приведите пример... Проиллюстрируйте сходство и различие... Прочитайте и сделайте вывод...
Процедурное знание (как делать что-либо – методы, процедуры, алгоритмы, техники, методики)	Применять	Использовать процедуру, освоенной в обучении в знакомой или новой ситуации.	Изобразите информацию о... графически. Предложите способ, позволяющий... Сделайте эскиз схемы, который показывает... Проведите эксперимент, чтобы увидеть... Проведите презентацию... Соберите установку для измерения... Найдите в тексте (модели, схеме и т.п.) то, что... Рассчитайте на основании данных о...
Метакогнитивное знание (способы запоминания, понимания, анализа, генерации идей, самомотивации, саморегуляции)	Анализировать	Вычленять из понятия несколько частей и описывать то, как части соотносятся с целым.	Раскройте особенности... Проанализируйте структуру... с точки зрения... Составьте перечень основных свойств..., характеризующих... с точки зрения... Постройте классификацию... на основании...

Что можно знать?	Что можно уметь?	Что это такое?	Как оценить сформированность?
			Распределите... по категориям Вычлениите существенную и несущественную информацию в тексте... Найдите ошибку...
	Оценивать	Делать суждения, основанные на критериях и стандартах	Определите, какое из решений является оптимальным для... Выскажите критические суждения о... Оцените возможности... для... Оцените убедительность аргументов. Выберите наилучший способ для... Проведите экспертизу состояния...
	Создать	Соединить части, чтобы появилось что-то новое и определить компоненты новой структуры	Предложите пути улучшения... Найдите необычный способ, позволяющий... Предложите новый (иной) вариант... Разработайте план, позволяющий (препятствующий)... Продумайте программу исследования... Предложите набор альтернатив...

Каждый вид знания в таблице может соотноситься с каждым уровнем умений: обучающийся может помнить фактическое или процедурное знание, понимать концептуальное или метакогнитивное знание или анализировать метакогнитивное или фактическое знание.

Требования к результатам обучения в целях их объективной оценки

1. При написании результатов обучения следует представлять себе, каким образом они будут оцениваться, т. е. как можно будет узнать, добился ли студент этих результатов?

2. Результаты обучения должны быть видимыми и измеримыми.

3. При составлении результатов обучения необходимо помнить о временном интервале, в течение которого эти результаты должны быть достигнуты. Спросите себя, реально ли достичь данных результатов обучения с имеющимися ресурсами и временем.

**Определение уровня учебных достижений
(уровня сформированности компетенций)**

Уровень сформированности компетенции	Сформированные знания, умения, отношения	Примеры
Низкий (обязательный)	Фактические знания, отдельные процедурные знания, их запоминание, воспроизведение; отдельные метакогнитивные знания (способы запоминания); исполнительность, адаптивность.	Общая ориентировка обучающегося в способах предполагаемой деятельности. Знание того, где основная информация может находиться. Репродуктивное воспроизведение обобщённых учебных умений по известным алгоритмам. «Узнавание» новой проблемы, возникшей в знакомой ситуации. Потребность и принятие любой помощи извне.
Средний (уровень возможностей)	Концептуальные знания, процедурные знания, их понимание, анализ и оценка, применение в отдельных ситуациях; метакогнитивные знания, их анализ, оценка и применение; самостоятельность, инициативность.	Умение искать недостающую информацию для решения поставленной проблемы в различных источниках и работать с нею. Умение решать некоторые практические задания в знакомых ситуациях. Попытка переноса имеющихся знаний, умений, способов деятельности в новую ситуацию. Готовность оказать посильную помощь другим участникам совместной деятельности. Минимальная помощь извне.
Продвинутый (творческий)	Все виды знаний на уровне понимания, анализа, оценки и применения. Отдельные виды знания на уровне созидания. Креативность, лидерство	Умение прогнозировать возможные затруднения и проблемы на пути поиска решения. Умение проектировать сложные процессы. Умелый перенос имеющихся знаний, умений, способов деятельности в новую незнакомую ситуацию. Помощь извне не требуется. Оказание помощи другим участникам совместной деятельности. Умение отразить свои действия

Промежуточный контроль темы 8

Заполните ячейки таблицы примерами вопросов, заданий по профилю вашей профессиональной деятельности:

Знание Умение	фактиче- ское	концеп- туальное	процедур- ное	метаког- нитивное
Примеры формулировок контрольных заданий				
помнить				
понимать				
применять				
анализировать				
оценивать				
создавать				

Текущий контроль по модулю 3

Разработать проект учебного занятия с определенной группой обучающихся по технической дисциплине на основе одной из моделей обучения – проблемной, контекстной или обучения в сотрудничестве (по выбору).

Структура проекта: см. материалы к теме «Модульное построение образовательных программ», «Структура учебного модуля».

Последовательность действий по разработке проекта

– Сформулировать тему и цель занятия. Определить, вклад в развитие какой культурной или профессиональной компетенции вносит проектируемое занятие, определить, какие конкретно составляющие компетенции (знания, умения, отношения) будут формироваться на данном занятии (см. материалы и вопросы к теме «Компетентный подход и компетенции»). Обосновать возможность изучения темы и достижения учебной цели с помощью выбранной модели обучения.

– Описать группу обучающихся (см. вопросы к теме «Проектирование вузовской лекции»).

– В зависимости от выбранной модели обучения и характеристики обучающихся определить обучающую технологию и метод ведения занятия (кейс, дискуссия, игра, беседа, технология поэтапного формирования...) – см. материалы и вопросы к темам «Технологический подход в образовании и педагогические технологии», «Проектирование вузовской лекции», «Проектирование семинарских и практических занятий».

– Определить, в какой форме будет проходить занятие (лекция, семинар, практическое занятие, тренинг...).

– Составить подробный конспект занятия, описать деятельность преподавателя (что он делает) и деятельность учащихся (что они делают на занятии); представить формулировки предлагаемых заданий для учащихся (схемы ориентировочной основы действия, тексты кейсов, проблемных задач, игровых действий, дискуссионных вопросов и т.д.).

– Описать, каким образом будет оцениваться работа обучающихся (составить оценочные средства), каким образом преподаватель может узнать о том, что учебная цель занятия достигнута (привести описание конкретных проверочных заданий) – см. материалы и задания по теме «Проектирование контрольно-оценочных мероприятий».

– Оценить трудоемкость учебной работы на занятии (см. материалы и вопросы к теме «Трудоемкость образовательных программ») и проверить возможность реализации проекта в 2 академических часа

– Представить и защитить свой проект в аудитории.

Литература

Основная:

1. Звонников В.И., Чельщикова М.Б. Оценка качества подготовки обучающихся в рамках требований ФГОС ВПО: создание фондов оценочных средств для аттестации студентов вузов при реализации компетентностно-ориентированных ООП ВПО нового поколения: Установочные организационно-методические материалы тематического семинарского цикла. – М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2010. – 30 с. – Текст: электронный. – <http://fgosvo.ru/uploadfiles/npo/20120325221222.pdf>.

2. Современные образовательные технологии: учебное пособие / под ред. Н.В. Бордовской. – М.: КНОРУС, 2016. – 432 с.

Модуль 4. Психология преподавателя высшей школы

Тема 9. Психология преподавателя высшей школы

9.1. Эволюция педагогической профессии

Профессии – это исторически возникшие формы деятельности, необходимые обществу, для выполнения которых человек должен обладать суммой знаний и навыков, иметь соответствующие способности и профессионально-важные качества [Котелова, 1986].

Существует ряд признаков, на основании которых можно говорить о профессии, а также о профессионале как носителе этих признаков [Романов, Хван, 1995; Пряжников, 2001].

1. Общественная необходимость данной профессии. В основе профессии лежат услуги, оказываемые другим, удовлетворяющие их потребности и, соответственно, имеющие определенную цену.

2. Профессия – это нечто сложившееся исторически. Профессия предполагает, что данный (исторически сложившийся) способ удовлетворения общественной потребности:

а) действует (реализуется) на протяжении некоторого времени (протяженность во времени);

б) осуществляется не одним человеком, а группой лиц – специалистов, владеющих данным способом удовлетворения общественных потребностей;

в) в обязательном порядке воспроизводится во времени.

3. В общественном сознании конкретная профессия представляется в качестве дискретной единицы мира профессий и носителя определенного, только для нее характерного, набора свойств. (Например, «врач лечит», «учитель учит», «инженер чертит», «экономист считает». Также при всей близости медицинских профессий «хирург – терапевт» или инженерных профессий «технолог – конструктор», или педагогических профессий «преподаватель – воспитатель», – это все разные профессии).

В тоже время профессия как дискретная единица и носитель конкретных свойств, взаимосвязана с другими профессиями. Само существование данной профессии является следствием существования других профессий, отличающихся от данной (профессия врача

предполагает существование профессий фармацевта, изобретателя медицинского оборудования, биохимика; профессия учителя – профессии психолога, редактора учебников и др.)

4. Овладение профессией связано с процессом профессиональной подготовки. Любая профессия, – это занятие, которому надо специально учиться, овладевая комплексом специальных теоретических знаний и практических навыков.

5. Профессия – это деятельность, выполняемая за определенное вознаграждение (моральное и материальное), дающее человеку возможность не только удовлетворять свои насущные потребности, но и являющееся условием его всестороннего развития (сейчас в качестве такого вознаграждения выступают в основном деньги).

6. Профессия дает человеку определенный социальный и общественный статус (чем человек занимается, дело человека, его работа – это его главная «визитная карточка»).

7. Самая главная психологическая характеристика профессии – отношение конкретного работника к данной работе как к своей «профессии». Даже если работник работает хорошо и им вполне довольны начальство, в психологическом плане у него могут возникать серьезные проблемы, когда он ненавидит то, что делает и т.п.

Профессиональным педагогом является воспитатель, учитель, преподаватель, мастер производственного обучения, профессор, работник управления, менеджер в образовании.

9.2. Профессиограмма преподавателя вуза

Профессиограмма – обобщенная модель успешного специалиста в данной области, это научно обоснованные нормы и требования профессии к качествам личности специалиста, которые позволяют ему эффективно их выполнять.

Краткое описание профессии – организация деятельности обучающихся по освоению знаний, формированию и развитию умений и компетенций, позволяющих осуществлять профессиональную деятельность, обеспечение достижения ими нормативно установленных результатов образования. Создание педагогических условий для профессионального и личностного развития обучающихся, удовлетворения потребностей в углублении и расширении профессиональных компетенций. Методическое обеспечение реализации образовательных программ высшего образования, дополнительного профессионального образования (*Справочник востребованных на*

рынке труда, новых и перспективных профессий, в том числе требующих среднего профессионального образования, утв. приказом Минтруда России от 02.11.2015 № 832).

Профессия преподавателя относится к типу: «Человек–Человек», она ориентирована на общение и взаимодействие с людьми. Дополнительный тип профессии: «Человек–Знак», поскольку преподаватель работает со знаковой информацией (цифрами, формулами, текстами, таблицами, схемами). Профессия преподавателя относится к классу творческих (эвристических). Она предполагает профессиональную деятельность, связанную с проектированием процесса обучения, управлением другими людьми.

Вместе с тем, в профессии преподавателя есть и алгоритмические элементы, связанные с работой по заданному образцу, соблюдением имеющихся правил и нормативов.

Для успешной деятельности важны интеллектуальные, коммуникативные и организаторские способности. Подготовка преподавателя высшей школы включает три основных компонента: необходимо в совершенстве овладеть преподаваемой областью знаний, современными технологиями и методиками обучения и воспитания, а также основами методологии научной работы.

Личностные черты педагога (по Э. Бернсу):

- 1) стремление к максимальной гибкости;
- 2) способность к эмпатии, т. е. понимание чувств других, готовность сочувственно откликнуться на их непосредственные нужды;
- 3) умение придать личностную окраску преподаванию;
- 4) установка на создание позитивных стимулов для самовосприятия учащихся;
- 5) владение стилем неформального, теплого общения с учащимися, предпочтение устных контактов на занятии письменным;
- 6) эмоциональная уравновешенность, уверенность в себе, жизнестойкость.

9.3. Типы профессиональной направленности личности преподавателя

Профессиональная направленность – совокупность интересов, потребностей, склонностей, стремлений, связанных с профессиональной деятельностью человека и определяющих степень включенности в профессию, задающих механизмы и способы, обеспечивающие успешность деятельности.

Типы профессиональной направленности преподавателей (по Е.И. Рогову)

Предметник	Организатор	Коммуникатор	Просветитель
<ul style="list-style-type: none"> – Наблюдательность, профессиональная компетентность, стремление к творчеству. – Рационалист, глубоко знает преподаваемый предмет, твердо уверен в необходимости знаний и их значимости в жизни, ориентирован на развитие студентов средствами изучаемого предмета путем изменения их восприятия научной картины мира, стремится вовлечь студентов в процесс познания 	<ul style="list-style-type: none"> – Требовательность, организзованность, сильная воля, энергичность. – Энтузиазм в работе. – Стремится к деловому сотрудничеству, коллективной заинтересованности, требует дисциплины. – Умеет стимулировать процесс обучения. – Транслирует свои личностные особенности в ходе проведения различных внеаудиторных общественных мероприятий 	<ul style="list-style-type: none"> – Общительность, доброта, внешняя привлекательность, высокая нравственность, эмоциональность и пластичность поведения. – Неконфликтность, способность к эмпатии, любовь к студентам. – Реализует свои воспитательные воздействия на основе совместности с обучающимся, поиска точек соприкосновения во внеучебной жизни 	<ul style="list-style-type: none"> – Высокий интеллект, общая культура и безусловная нравственность, интеллигентность, принципиальность. – Реализует себя посредством высокоинтеллектуальной просветительской деятельности, неся обучающимся нравственность, духовность, ощущение свободы. – Ориентирован на привлечение студентов к дискуссии, стремится к объективной оценке студентов

Промежуточный контроль темы 9

1) Преподаватель какого типа направленности вам больше всего импонирует? Почему?

2) Оцените свой уровень эмпатии с помощью предлагаемой методики В.В. Бойко.

Эмпатия – это способность одного человека понимать и переживать опыт, мысли, восприятия и чувства другого человека. Представьте полученный результат в таблице:

Характеристики эмпатии	Баллы
Рациональный канал	
Эмоциональный канал	
Интуитивный канал	
Установки	
Проникающая способность	
Идентификация	
Суммарный показатель	

Сделайте вывод о своих эмпатических способностях и определенной пригодности на этой основе к профессии преподавателя.

Тема 10. Педагогическое общение

10.1. Стили педагогического общения

Общение – взаимодействие людей, содержанием которого является обмен информацией с помощью различных средств коммуникации, а результатом – установление взаимоотношений между людьми.

Общепринятой классификацией стилей педагогического общения является их деление на авторитарный, демократический и попустительский (А.В. Петровский, Я.Л. Коломинский, В.В. Шпалинский, М.Ю. Кондратьев, Л.Б. Ительсон и др.).

При *авторитарном стиле* общения педагог единолично решает все вопросы, исходя из собственных установок, он определяет цели взаимодействия, субъективно оценивает результаты деятельности. Стиль общения реализуется с помощью тактики диктата и опеки. Авторитарный преподаватель не только определяет общие цели работы, но и указывает способы выполнения задания, жестко определяет, кто с кем будет работать, и т.д. Задания и способы его выполнения даются преподавателем поэтапно. Такой подход снижает мотивацию, поскольку человек не знает, какова цель выполняемой им работы в целом, какова функция данного этапа и что ждет впереди.

Варианты (от более мягкого до более жесткого): направляющий, предполагающий незаметное управление поведением и деятельностью; требовательный, когда задачи ставятся прямо перед обучающимися; побуждающий, опирающийся на привлечение, специальное создание ситуаций; принуждающий, основанный на давлении.

Демократический стиль общения ориентирован на повышение субъектной роли обучающегося во взаимодействии, на привлечение каждого к решению общих дел. Основная особенность этого стиля – взаимоприятие и взаимоориентация, открытый и свободный обмен мнениями, совместный поиск решений. При демократическом стиле общения педагог стимулирует студентов к творчеству, инициативе, организует условия для самореализации.

Варианты: эмоциональный, основанный на взаимной любви и симпатиях; деловой, опирающийся на полезность деятельности и достижение задач, которые стоят перед обучающимися.

Главной особенностью *попустительского стиля* является самоустранение преподавателя из учебного процесса, снятие с себя ответственности за происходящее. Преподаватель старается как можно меньше вмешиваться в жизнедеятельность обучающихся, практически устраняется от руководства ими, ограничиваясь формальным выполнением обязанностей и указаний администрации.

Попустительский стиль оказывается наименее предпочтительным среди перечисленных. Результаты его апробации – наименьший объем выполненной работы и ее наихудшее качество. Важно отметить, что обучающиеся не бывают удовлетворены работой в подобной группе, хотя на них и не лежит никакой ответственности, а учебная работа скорее напоминает безответственную игру.

Непоследовательный стиль характерен тем, что преподаватель в зависимости от внешних обстоятельств или собственного эмоционального состояния осуществляет любой из описанных выше стилей взаимодействия.

Причины, препятствующие установлению оптимального педагогического общения между преподавателем и обучаемыми:

- педагог не считается с индивидуальными особенностями студента, не понимает его и не стремится к этому;
- студент не понимает своего преподавателя и потому не принимает его как наставника;
- действия преподавателя и студента не соответствуют причинам и мотивам поведения друг друга или сложившейся ситуации;
- преподаватель высокомерен, задевает самолюбие студента, унижает его достоинство;
- студент сознательно и упорно не принимает требований преподавателя или – всего коллектива.

Психолого-педагогическими условиями, способствующими успешному решению этих проблем, является развитие компетентности в общении и у студентов, и у преподавателей.

Компетентность в общении включает:

- умение ориентироваться в ситуации общения;
- умение правильно определять личностные особенности и эмоциональные состояния других людей;
- умение выбирать адекватные способы обращения с другими людьми и реализовывать их в процессе взаимодействия;
- умение правильно оценивать собственные личностные особенности и возможности;

Уважение к человеку выражается в умениях:

- 1) вступать в контакт;
- 2) умение задавать вопросы;
- 3) умение вести «малый разговор»;
- 4) умение воодушевить партнера к прояснению его позиции, предложения и т.п.;
- 5) умение слышать и понять то, что имел в виду партнер;
- 6) умение воспринять и понять то, что партнер не в состоянии был выразить;
- 7) умение передать партнеру, что его слышали и поняли;
- 8) умение выравнивать эмоциональное состояние в беседе.

Необходимость развития умений связана со следующими факторами:

– эгоцентризм (слушаем «в пол-уха», уверены в том, что партнер воспринимает ситуацию так же, как и мы, поэтому нет необходимости объяснять, что мы имеем в виду);

– страх самовыражения (из-за боязни наказания – «молчание – золото» или отвержения, или уверенности в том, что их мысли могут быть интересны);

– особенности культуры: Россия принадлежит к странам с высокой контекстностью, т. е. смысл слов во многом определяется ситуацией (не всегда то, что говорится вслух, соответствует имеющемуся в виду на самом деле).

10.2. Технологии эффективного общения в системе «преподаватель–студент»

Опираясь на гуманистические традиции, преподаватели должны воплотить в жизнь педагогику сотрудничества, постепенно переводя ее в педагогику сотворчества, цель которого состоит во всестороннем развитии личности каждого обучающегося.

Личностное равенство в субъект-субъектных отношениях достигается:

– ориентацией на потребности и интересы студентов;

– накоплением потенциала согласия и сотрудничества вместо принуждения и манипулирования;

– пониманием другого и способностью не испытывать негативные переживания по поводу несоответствия другим субъективным ожиданиям;

– свободным обменом мнениями с признанием права на ошибку и студента, и преподавателя;

- стремлением к творчеству, профессиональному и личностному росту;
- стремлением к объективному контролю учебной деятельности и к индивидуальному подходу к каждому студенту.

Практикум № 2. Тест на эмпатию В.В. Бойко

При ответах на вопросы данной методики Вам необходимо в бланке для ответов напротив номера вопроса проставлять свой ответ на него: знаком (+) – согласие, или (–) – несогласие.

Бланк для ответов

+ согласие – несогласие	1	2	3	4	5	6
+ согласие – несогласие	7	8	9	10	11	12
+ согласие – несогласие	13	14	15	16	17	18
+ согласие – несогласие	19	20	21	22	23	24
+ согласие – несогласие	25	26	27	28	29	30
+ согласие – несогласие	31	32	33	34	35	36
Сумма совпадений						

1. У меня есть привычка внимательно изучать лица и поведение людей, чтобы понять их характер, наклонности, способности.
2. Если окружающие проявляют признаки нервозности, я обычно остаюсь спокойным.
3. Я больше верю доводам своего рассудка, чем интуиции.
4. Я считаю вполне уместным для себя интересоваться домашними проблемами сослуживцев, товарищей по учебе.
5. Я могу легко войти в доверие к человеку, если потребуется.
6. Обычно я с первой же встречи угадываю «родственную душу» в новом человеке.
7. Я из любопытства обычно завожу разговор о жизни, работе, политике со случайными попутчиками в поезде, самолете.
8. Я теряю душевное равновесие, если окружающие чем-то угнетены.
9. Моя интуиция – более надежное средство понимания окружающих, чем знания или опыт.

10. Проявлять любопытство к внутреннему миру другой личности – бестактно.

11. Часто своими словами я обижаю близких мне людей, не замечая этого.

12. Я легко могу представить себя каким-либо животным, ощущать его повадки и состояния.

13. Я редко рассуждаю о причинах поступков людей, которые имеют ко мне непосредственное отношение.

14. Я редко принимаю близко к сердцу проблемы своих друзей.

15. Обычно за несколько дней я чувствую: что-то должно случиться с близким мне человеком, и ожидания часто оправдываются.

16. В общении с деловыми партнерами обычно я стараюсь избегать разговоров о личном.

17. Иногда близкие упрекают меня в черствости, в невнимании к ним.

18. Мне легко удается копировать интонацию, мимику других людей, подражая им.

19. Мой любопытный взгляд часто смущает новых партнеров.

20. Чужой смех обычно заражает меня.

21. Часто, действуя наугад, я, тем не менее, нахожу правильный подход к человеку.

22. Плакать от счастья глупо.

23. Я способен полностью слиться с любимым человеком, как бы растворившись в нем.

24. Мне редко встречались люди, которых я понимал без лишних слов.

25. Я невольно или из любопытства часто подслушиваю разговоры посторонних людей.

26. Я могу оставаться спокойным, даже если все вокруг меня волнуются.

27. Мне проще подсознательно почувствовать сущность человека, чем понять его, «разложив по полочкам».

28. Я спокойно отношусь к мелким неприятностям, которые случаются у кого-либо из членов семьи.

29. Мне было бы трудно задушевно, доверительно беседовать с настороженным, замкнутым человеком.

30. У меня творческая натура – поэтическая, художественная, артистичная.

31. Я без особого любопытства выслушиваю исповеди своих новых знакомых.

32. Я расстраиваюсь, если вижу плачущего человека.

33. Мое мышление больше отличается конкретностью, строгостью, последовательностью, чем интуицией.

34. Когда друзья начинают говорить о своих неприятностях, я предпочитаю перевести разговор на другую тему.

35. Если я вижу, что у кого-то из близких плохо на душе, то обычно воздерживаюсь от расспросов.

36. Мне трудно понять, почему пустяки могут так сильно огорчать людей.

Обработка данных

Подсчитывается число правильных ответов (совпадений с «ключом») по каждому столбику в бланке ответов, результат записывается в графу «Сумма совпадений» а затем определяется суммарная оценка по строке «Сумма совпадений»:

«Ключ»

1. Рациональный канал эмпатии: +1, +7, -13, +19, +25, -31.
2. Эмоциональный канал эмпатии: -2, +8, -14, +20, -26, +32.
3. Интуитивный канал эмпатии: -3, +9, +15, +21, +27, -33.
4. Установки, способствующие эмпатии: +4, -10, -16, -22, -28, -34.
5. Проникающая способность в эмпатии: +5, -11, -17, -23, -29, -35.
6. Идентификация в эмпатии: +6, +12, +18, -24, +30, -36.

Объяснение результатов

Анализируются показатели отдельных шкал и общая суммарная оценка уровня эмпатии. Оценка на каждой шкале могут варьироваться от 0 до 6 баллов и указывают на значимость конкретного параметра в структуре эмпатии.

Рациональный канал эмпатии характеризуется направленностью внимания, восприятия и мышления эмпатирующего на сущность любого другого человека – на его состояние, проблемы, поведение. Это спонтанный интерес к другому, открывающий шлюзы эмоционального и интуитивного отражения партнера. В рациональном компоненте эмпатии не следует искать логику или мотивацию интереса к другому. Партнер привлекает внимание своей бытийностью, что позволяет эмпатирующему непредвзято выявлять его сущность.

Эмоциональный канал эмпатии фиксируется способность эмпатирующего входить в эмоциональный резонанс с окружающими – сопереживать, соучаствовать. Эмоциональная отзывчивость в данном случае становится средством «вхождения» в энергетическое поле партнера. Понять его внутренний мир, прогнозировать

поведение и эффективно воздействовать возможно только в том случае, если произошла энергетическая подстройка к эмпатируемому и обратно.

Интуитивный канал эмпатии – балльная оценка свидетельствует о способности респондента видеть поведение партнеров, действовать в условиях дефицита исходной информации о них, опираясь на опыт, хранящийся в подсознании. На уровне интуиции замыкаются и обобщаются различные сведения о партнерах. Интуиция, надо полагать, менее зависит от оценочных стереотипов, чем осмысленное восприятие партнеров.

Установки, способствующие или препятствующие эмпатии, соответственно, облегчают или затрудняют действие всех эмпатических каналов. Эффективность эмпатии, вероятно, снижается, если человек старается избегать личных контактов, считает неуместным проявлять любопытство к другой личности, убедил себя спокойно относиться к переживаниям и проблемам окружающих. Подобные умонастроения резко ограничивают диапазон эмоциональной отзывчивости и эмпатического восприятия. Напротив, различные каналы эмпатии действуют активнее и надежнее, если нет препятствий со стороны установок личности.

Проникающая способность в эмпатии расценивается как важное коммуникативное свойство человека, позволяющее создавать атмосферу открытости, доверительности, задушевности. Каждый из нас своим поведением и отношением к партнерам способствует информационно-энергетическому обмену или препятствует ему. Расслабление партнера содействует эмпатии, а атмосфера напряженности, неестественности, подозрительности препятствует раскрытию и эмпатическому постижению.

Идентификация – еще одно неперемнное условие успешной эмпатии. Это умение понять другого на основе сопереживаний, постановки себя на место партнера. В основе идентификации легкость, подвижность и гибкость эмоций, способность к подражанию.

Суммарный показатель теоретически может изменяться в пределах от 0 до 36 баллов.

По нашим предварительным данным, можно считать:

- 30 баллов и выше – высокий уровень эмпатии;
- 29–22 – средний;
- 21–15 – заниженный;
- менее 14 баллов – очень низкий.

Промежуточный контроль темы 10

1. Какие возможности для развития коммуникативной компетентности студентов и преподавателей представляют известные вам технологии обучения (по П.Я. Гальперину, проблемная, контекстная, в сотрудничестве)?

2. Предложите несколько заданий по предмету вашего профиля подготовки, направленных не только на усвоение профессиональных знаний и умений, но и развитие следующих коммуникативных умений:

а) услышать и понять то, что имел в виду партнер;

б) выравнивать эмоциональное состояние в процессе общения.

Текущий контроль по модулю 4

Постройте психологический портрет преподавателя и сравните образы преподавателей, представленных в художественных фильмах отечественных и зарубежных авторов.

Порядок выполнения задания

1. Выберите для просмотра несколько художественных фильмов о преподавателях и обучающихся: можно взять для сравнения отечественные ленты разного времени (например, советский период и настоящее время) или отечественное и зарубежное кино.

2. Составьте бланк наблюдения и анализа главных персонажей – преподавателей, используя материалы модуля. Например, бланк может быть такой:

Сравниваемые показатели	Персонаж	
	Х	У
Тип профессиональной направленности	<i>В процессе просмотра фиксируются признаки поведения, по которым в конце фильма можно определить направленность персонажа – коммуникатор или предметник или организатор и т.д.</i>	
Стиль общения	<i>Признаки, по которым можно определить ведущий стиль общения с обучающимися.</i>	
Коммуникативная компетентность	<i>Признаки, по которым можно установить уровень компетентности.</i>	
Эмпатия	<i>Аналогично</i>	

3. По заполненной таблице провести обобщение характеристик каждого персонажа, построить его психологический

профессиональный портрет. Охарактеризовать сильные и слабые стороны преподавателей.

4. Провести сравнительный анализ полученных портретов, сделать вывод о психологии преподавателей.

5. Предложить рекомендации каждому персонажу, направленные на повышение эффективности его педагогической деятельности и общения.

Литература

Основная:

1. *Грановская Р.М.* Элементы практической психологии. – СПб.: Речь, 2003.

2. Единое окно доступа к образовательным ресурсам: электронный ресурс. – URL: <http://www.window.edu.ru>.

3. *Смирнов С.Д.* Педагогика и психология высшего образования: от деятельности к личности: учебное пособие для вузов. – М.: Академия, 2003. – 304 с.

4. Современные образовательные технологии: учебное пособие / под ред. Н.В. Бордовской. – М.: КНОРУС, 2016. – 432 с.

Содержание

Введение	3
Модуль 1. Сущность и содержание высшего образования ...	11
Тема 1. Современные новации в системе высшего образования	11
Тема 2. Технологический подход в высшем образовании	18
Модуль 2. Психологические критерии эффективного обучения	26
Тема 3. Учебная мотивация	26
Тема 4. Познавательные процессы и способности в обучении ..	33
Тема 5. Развитие личности студентов	43
Модуль 3. Основы проектирования учебных занятий в вузе	47
Тема 6. Проектирование вузовской лекции	47
Тема 7. Проектирование занятий в форме групповых дискуссий	49
Тема 8. Проектирование контрольно-оценочных мероприятий	54
Модуль 4. Психология преподавателя высшей школы	62
Тема 9. Психология преподавателя высшей школы	62
Тема 10. Педагогическое общение	66

Учебное издание

Ипатов Андрей Владимирович,
канд. психол. наук, доцент

**ПСИХОЛОГИЯ И ПЕДАГОГИКА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Начальник РИО А.В. Ляхтейнен
Редактор Л.Ю. Кладова
Верстка М.В. Ивановой

Подписано в печать 25.09.2020. Формат 60×90 1/16. Гарнитура Times New Roman.
Печать цифровая. Усл. печ. л. 4,75. Тираж 30 экз. Заказ № 938.
РГГМУ, 192007, Санкт-Петербург, Воронежская ул., 79.
