

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Иркутский государственный университет путей сообщения»
(ФГБОУ ВО ИРГУПС)

УТВЕРЖДЕНА
приказом ректора
от «07» июня 2021 г. № 78

Б1.В.ДВ.01.01 Методика преподавания технических дисциплин

рабочая программа дисциплины

Направление подготовки – 03.06.01 Физика и астрономия
Направленность подготовки – Физика конденсированного состояния
Квалификация выпускника – Исследователь. Преподаватель-исследователь
Форма обучения – очная
Нормативный срок обучения – 4 года
Кафедра разработчик программы – Физика, механика и приборостроение

Общая трудоемкость в з.е. – 3
Часов по учебному плану – 108

Формы промежуточной аттестации по семестрам:
зачет - 2

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	2	Итого
Вид занятий	Часов по учебному плану	Часов по учебному плану
Аудиторная контактная работа по видам учебных занятий	40	40
– лекции	20	20
– практические (семинарские)	20	20
Самостоятельная работа	68	68
Итого	108	108

ИРКУТСК

Электронный документ выгружен из ЕИС ФГБОУ ВО ИРГУПС и соответствует оригиналу

Подписант ФГБОУ ВО ИРГУПС Трофимов Ю.А.
00a73c5b7b623a969ccad43a81ab346d50 с 08.12.2022 14:32 по 02.03.2024 14:32 GMT+03:00
Подпись соответствует файлу документа



1 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1 Цели освоения дисциплины	
1	подготовка аспирантов к педагогической деятельности преподавания технических дисциплин
1.2 Задачи освоения дисциплины	
1	овладение аспирантами основными теоретическими и прикладными знаниями об основных закономерностях, формах, методах, технологиях образовательного процесса в вузе
2	формирование понимания сущности профессиональной подготовки, профессионального становления и развития будущего специалиста
3	овладение практическими умениями использования активных и интерактивных форм и методов обучения и формирования на их основе профессиональных компетенций будущего специалиста
4	овладение методическими приемами, умениями и навыками разработки образовательных программ, учебных занятий, оценочных средств и средств контроля качества знаний
5	развитие потребности в постоянном повышении профессиональной компетентности и профессиональной квалификации преподавателя вуза

2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП	
2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося	
1	Б1.Б.03 Методика написания научной работы и организация научных исследований
2	Б1.В.05 Психология и педагогика высшей школы
2.2 Дисциплины и практики, для которых изучение данной дисциплины необходимо как предшествующее	
1	Б2.В.01(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)
2	Б4.Б.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

3 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
УК-5: способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	
Минимальный уровень освоения компетенции	
Знать	демонстрирует неполные представления о планировании, реализации и оценки результатов деятельности по решению профессиональных задач, способами выявления и оценки индивидуально-личностных, профессионально-значимых качеств и путях достижения более высокого уровня их развития
Уметь	частично владеет способами выявления и оценки индивидуально-личностных, профессионально-значимых качеств и достижения более высокого уровня их развития
Владеть	частично владеет планированием и реализации, оценки и самооценки результатов педагогической деятельности и развития личности
Базовый уровень освоения компетенции	
Знать	неполные представления о планировании, реализации и оценки результатов деятельности по решению профессиональных задач, способами выявления и оценки индивидуально-личностных, профессионально-значимых качеств и путях достижения более высокого уровня их развития
Уметь	определенные пробелы в умении выявлять и оценивать индивидуально-личностные, профессионально-значимые качества и достижения более высокого уровня их развития
Владеть	в целом владеет способами планирования и реализации, оценки и самооценки результатов педагогической деятельности и развития личности
Высокий уровень освоения компетенции	
Знать	сформированные представления о планировании, реализации и оценки результатов деятельности по решению профессиональных задач, способами выявления и оценки индивидуально-личностных, профессионально-значимых качеств и путях достижения более высокого уровня их развития
Уметь	сформированы навыки выявления и оценки индивидуально-личностных, профессионально-значимых качеств и достижения более высокого уровня их развития
Владеть	сформированные навыки планирования и реализации, оценки и самооценки результатов педагогической деятельности и развития личности

ОПК-2: готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	
Минимальный уровень освоения компетенции	

Знать	предмет, объект, принципы, историю развития дисциплины; связь обучения, воспитания и развития личности
Уметь	использовать общенаучные методы познания в качестве инструментов педагогического анализа и педагогической коррекции
Владеть	предусмотренные данной программой терминами и понятиями
Базовый уровень освоения компетенции	
Знать	законы, закономерности, принципы, теории обучения и развития личности; современные образовательные и развивающие педагогические технологии
Уметь	осуществлять отбор и использовать оптимальные методы преподавания; организовывать учебно-познавательную деятельность студентов и стимулировать их учебно-познавательную и творческую активность
Владеть	навыком проведения занятий по дисциплине (модулю) и анализа результатов освоения учебного материала дисциплины
Высокий уровень освоения компетенции	
Знать	целостный образовательный процесс, его структуру, содержание, динамические особенности; нормативно-правовую базу образовательного процесса преподавания технических дисциплин
Уметь	использовать различные образовательные технологии, проектировать и проводить занятия по соответствующей дисциплине
Владеть	проектирования, реализации и оценки результатов освоения образовательной программы в соответствующей области

ПК-1: способностью и готовностью к теоретическим и экспериментальным исследованиям природы кристаллических и аморфных неорганических и органических веществ в твердом и жидком состоянии и изменения их физических свойств при различных внешних воздействиях	
Минимальный уровень освоения компетенции	
Знать	современные методы теоретического исследования природы кристаллических и аморфных неорганических и органических веществ в конденсированном состоянии и изменения их физических свойств при различных внешних воздействиях
Уметь	проводить теоретические исследования природы кристаллических и аморфных неорганических и органических веществ в конденсированном состоянии и изменения их физических свойств при различных внешних воздействиях по стандартным методикам
Владеть	опытом проведения теоретического исследования природы кристаллических и аморфных неорганических и органических веществ в конденсированном состоянии и изменения их физических свойств при различных внешних воздействиях по стандартным методикам
Базовый уровень освоения компетенции	
Знать	современные методы экспериментального исследования природы кристаллических и аморфных неорганических и органических веществ в конденсированном состоянии и изменения их физических свойств при различных внешних воздействиях
Уметь	проводить экспериментальные исследования природы кристаллических и аморфных неорганических и органических веществ в конденсированном состоянии и изменения их физических свойств при различных внешних воздействиях по стандартным методикам
Владеть	опытом проведения экспериментального исследования природы кристаллических и аморфных неорганических и органических веществ в конденсированном состоянии и изменения их физических свойств при различных внешних воздействиях по стандартным методикам
Высокий уровень освоения компетенции	
Знать	инновационные подходы к теоретическим и экспериментальным исследованиям природы кристаллических и аморфных неорганических и органических веществ в конденсированном состоянии и изменения их физических свойств при различных внешних воздействиях
Уметь	проводить теоретические и экспериментальные исследования природы кристаллических и аморфных неорганических и органических веществ в конденсированном состоянии и изменения их физических свойств при различных внешних воздействиях по авторским методикам
Владеть	опытом проведения теоретических и экспериментальных исследований природы кристаллических и аморфных неорганических и органических веществ в конденсированном состоянии и изменения их физических свойств при различных внешних воздействиях по авторским методикам

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Знать	
1	содержание дисциплины «Методика преподавания технических дисциплин», основные категории дисциплины - современные образовательные и развивающие педагогические технологии в реализации основных образовательных программ высшего образования
2	теорию обучения и развития личности; целостный образовательный процесс, его структуру, содержание, динамические особенности
3	нормативно-правовую базу образовательного процесса в высшей школе
Уметь	

1	организовывать учебно-познавательную деятельность студентов и стимулировать их учебно-познавательную и творческую активность
2	практически применять наиболее важные психологические теории и концепции в образовательном процессе
3	организовывать и планировать педагогическую деятельность
Владеть	
1	понятийно-категориальным аппаратом психологической и педагогической наук; методами психолого-педагогического исследования личности
2	навыком проведения занятий по дисциплине и анализа результатов освоения учебного материала дисциплины
3	проектирования, реализации и оценки результатов освоения образовательной программы в соответствующей области

4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Курс	Часы	Компетенции	Учебная литература, ресурсы сети «Интернет»
	Раздел 1. Введение в учебный курс «Методика преподавания технических дисциплин»				
1.1	Тема 1 Современное состояние высшего технического образования в России /Лек/	2	2	УК-5, ОПК-2 ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л3.2 Л3.3 Э1- Э8
1.2	Образование как социокультурный феномен /Пр/	2	2	УК-5, ОПК-2 ПК-1	Л1.2 Л2.1 Л3.2 Э1- Э8
1.3	История становления высшего образования. Современное техническое образование в высшей школе в России и за рубежом. Инклюзивное образование (работа с литературой, подбор примеров, анализ конкретных ситуаций /Ср/	2	12	УК-5, ОПК-2 ПК-1	Л1.2 Л1.3 Л2.1 Э1- Э8
1.4	Тема 2 Нормативно-правовое обеспечение образовательного процесса /Лек/	2	4	УК-5, ОПК-2 ПК-1	Э1- Э8
1.5	Документы, регламентирующие образовательный процесс /Пр/	2	2	УК-5, ОПК-2 ПК-1	Л1.2 Э1- Э8
1.6	Закон об образовании в РФ (2012). Работа с документами /Ср/	2	12	УК-5, ОПК-2 ПК-1	Л1.2 Л3.1 Э1- Э8
	Раздел 2. Организация процесса обучения в высшей школе				
2.1	Тема 3 Образовательный процесс как целостное явление /Лек/	2	2	УК-5, ОПК-2 ПК-1	Л1.1 Л1.2 Э1- Э8
2.2	Основы дидактики преподавания технических дисциплин. /Пр/	2	2	УК-5, ОПК-2 ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1- Э8
2.3	Методы активизации и интенсификации учебно-познавательной деятельности студентов /Пр/	2	2	УК-5, ОПК-2 ПК-1	Л1.1 Л1.2 Э1- Э8
2.4	Педагогическое управление (работа с литературой, подбор примеров, анализ конкретных ситуаций) Ср/	2	10	УК-5, ОПК-2 ПК-1	Л1.1 Л1.2 Э1- Э8
2.5	Тема 4 Организация обучения, формы и виды занятий /Лек/	2	4	УК-5, ОПК-2 ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.3 Л3.2 Э1- Э8
2.6	Методика подготовки и проведения лекции. Проектирование занятия /Пр/	2	4	УК-5, ОПК-2 ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1- Э8

2.7	Семинар и другие формы работы под руководством преподавателя. Проектирование занятия /Пр/	2	2	УК-5, ОПК-2 ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1- Э8
2.8	Организация самостоятельной работы. Решение конкретных задач /Пр/	2	2	УК-5, ОПК-2 ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1- Э8
2.9	Контроль и оценка знаний студентов. Решение конкретных задач /Пр/	2	2	УК-5, ОПК-2 ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1- Э8
2.10	Педагогическое проектирование. Использование педагогических технологий в учебном процессе (работа с литературой, подбор примеров, анализ конкретных ситуаций) /Ср/	2	12	УК-5, ОПК-2 ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1- Э8
2.11	Тема 5 Профессионально-педагогическая деятельность преподавателя вуза /Лек/	2	2	УК-5, ОПК-2 ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л3.1 Э1- Э8
2.12	Качества личности современного преподавателя высшей технической школы /Пр/	2	2	УК-5, ОПК-2 ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1- Э8
2.13	Коммуникативная компетентность педагога высшей технической школы (работа с литературой, подбор примеров, анализ конкретных ситуаций) /Ср/	2	12	УК-5, ОПК-2 ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1-Э8
2.14	Тема 6 Студент как субъект образовательного процесса. Факторы, влияющие на процесс обучения /Лек/	2	4	УК-5, ОПК-2 ПК-1	Л1.2 Л2.1 Л3.2 Э1- Э8
2.15	Индивидуально-психологические особенности личности /Лек/	2	2	УК-5, ОПК-2 ПК-1	Л1.2 Л2.1 Э1- Э8
2.16	Особенности когнитивной и эмоционально-волевой сферы личности (работа с литературой, подбор примеров, анализ конкретных ситуаций) /Ср/	2	10	УК-5, ОПК-2 ПК-1	Л1.2 Л2.1 Э1- Э8

**5 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ
ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ
АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по данной дисциплине оформляется в виде приложения № 1 к рабочей программе дисциплины; в бумажном варианте хранится на кафедре-разработчике и размещаются в электронной информационно-образовательной среде Университета, доступной обучающемуся через его личный кабинет.

**6 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
ДИСЦИПЛИНЫ**

6.1 Учебная литература

6.1.1 Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Кол-во экз. в библиотеке е/ 100% онлайн
Л1.1	Блинов В.И., Виненко В.И., Сергеев И.С.	Методика преподавания в высшей школе: учеб.-метод. пособие	М.: Юрайт, 2014	25
Л1.2	Шарипов Ф.В.	Педагогика и психология высшей школы: учеб. пособие	М.: Логос, 2013	25

6.1.2 Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Кол-во экз. в
--	------------------------	----------	----------------------	------------------

				библиотек е/ 100% онлайн
Л2.1	Смирнов С.Д.	Педагогика и психология высшего образования. От деятельности к личности: учеб. пособие	М.: Академия, 2009	100
6.1.3 Методические разработки				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Кол-во экз. в библиотек е/ 100% онлайн
Л3.1	Кустова В.В., Сергеева И.А.	Этика деловых отношений: учебное пособие	Иркутск: ИрГУПС, 2015	189
6.1.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год/ Личный кабинет обучающегося	Кол-во экз. в библиотек е/ 100% онлайн
6.1.4.1	Сластенин В.А., Каширин В.П.	Психология и педагогика: учебник	М.:Юрайт, 2013	50
6.1.4.2	Крысько В.Г.	Психология и педагогика: учебник	М.:Юрайт, 2013	50
6.1.4.3	Сергеева И.А.	Конспект лекций	Личный кабинет чающегося	100% онлайн
6.1.4.4	Сергеева И.А.	Задания для самостоятельной работы	Личный кабинет обучающегося	100% онлайн
6.1.4.5	Сергеева И.А.	Практикум о психологии: учебное пособие	Личный кабинет обучающегося	100% онлайн
6.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»				
Э1	Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов http://fcior.edu.ru/			
Э2	Федеральный портал «Российское образование» http://www.edu.ru/			
Э3	Единое окно доступа к образовательным ресурсам http://window.edu.ru/			
Э4	Электронная библиотека Университета (http://www.ircups.ru/htb/)			
Э5	Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» (http://www.biblioclub.ru/);			
Э6	Библиотека учебной и научной литературы (http://sbiblio.com/biblio/default.aspx)			
Э7	Научная электронная библиотека (www.eLibrary.ru) Лицензионный договор №SIO-1098/2017 от 19.06.2017			
Э8	Web of Science (www.webofscience.com) Сублицензионный договор (ФГБУ ГПНТБ России) №WoS/616 от 01.04.2017			
6.3 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)				
6.3.1 Перечень базового программного обеспечения				
6.3.1.1	ОС Microsoft Windows Professional, количество – 227, лицензия № 44718499; ОС Microsoft Windows 7 Professional, количество – 100, лицензия № 49379844			
6.3.1.2	Офисный пакет Microsoft Office 2010, количество – 155, Лицензия № 48288083; Libre Office v. 5.2, свободно распространяемое ПО, https://ru.libreoffice.org			
6.3.2 Перечень специализированного программного обеспечения				
6.3.2.1	Не используется			
6.3.3 Перечень информационных справочных систем				
6.3.3.1	Консультант +			
6.4 Правовые и нормативные документы				
6.4.1	Закон «Об образовании в РФ» (№ 273-ФЗ от 29 декабря 2012 года с изменениями 2017 года) http://минобрнауки.рф/документы/2974			

7 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ,

**НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА
ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

1	Корпуса А, Б, В, Г, Д, Е ИрГУПС находятся по адресу г. Иркутск, ул. Чернышевского, д. 15; корпус Л – по адресу г. Иркутск, ул. Лермонтова, д.80.
2	Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения (ноутбук, проектор, экран), служащими для представления учебной информации большой аудитории. Для проведения занятий лекционного типа имеются учебно-наглядные пособия (презентации, плакаты, таблицы), обеспечивающие тематические иллюстрации содержания дисциплины. Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования – А-521.
3	Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой, подключенной к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду ИрГУПС. Помещения для самостоятельной работы обучающихся: – читальные залы; – учебные залы вычислительной техники А-401, А-509, А-513, А-516, Д-501, Д-503, Д-505, Д-507

**8 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ
ДИСЦИПЛИНЫ**

Вид учебного занятия	Организация деятельности обучающегося
Лекция	Лекция закладывает основы научных знаний, определяя направление, основное содержание и характер видов учебных занятий, главным образом, самостоятельной работы обучающихся. Используются следующие виды лекций: лекция-дискуссия, проблемная лекция. Конспект лекций пишется кратко, схематично, последовательно фиксируются основные положения, выводы, формулировки. Помечаются важные мысли, выделяются ключевые слова, термины.
Практическое занятие	Практическое занятие подразумевает следующие виды работ: дискуссию по вопросам, вынесенным на семинарское занятие, решение ситуационных задач, творческие задания.
Самостоятельная работа	Целью самостоятельной работы обучающихся является овладение фундаментальными знаниями, профессиональными умениями и навыками деятельности, опытом творческой, исследовательской деятельности. СР планируется обучающимся самостоятельно. Каждый обучающийся определяет режим своей работы и меру труда, затрачиваемого на овладение учебным содержанием по дисциплине. Он выполняет внеаудиторную работу по личному индивидуальному плану, в зависимости от его подготовки, времени и других условий. Самостоятельная работа предполагает проработку лекционного материала, подготовку к практическим занятиям, текущему контролю и промежуточной аттестации

Комплекс учебно-методический материалов по всем видам учебной деятельности, предусмотренным рабочей программой дисциплины (модуля), размещен в электронной информационно-образовательной среде ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет.

**Приложение 1 к рабочей программе по дисциплине
Б1.В.ДВ.01.02 «Методика преподавания в высшей школе»**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения текущего контроля успеваемости
и промежуточной аттестации по дисциплине
Б1.В.ДВ.01.01 «Методика преподавания технических
дисциплин»**

**1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования
в процессе освоения образовательной программы**

Дисциплина «Методика преподавания в высшей школе» участвует в формировании компетенции:

ОПК-2: готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным

программам высшего образования

ПК-4: способность понимать и применять в исследовательской и прикладной деятельности современные методы педагогической науки, а также осуществлять количественный и качественный анализ полученных результатов

Таблица соответствия уровней освоения компетенций ОПК-2, ПК-4 планируемым результатам обучения

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование разделов дисциплины	Уровни освоения компетенций	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции)
ОПК-2	готовность преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	Раздел 1 Введение в учебный курс «Методика преподавания в высшей школе»	Минимальный уровень	Знать: неполные представления о возрастных и личностных особенностях студентов, характеристике учебного коллектива как малой группы, а также законах, закономерностях, принципах обучения, структуре и содержании образовательного процесса, документационном обеспечении образовательного процесса
				Уметь: несистематический характер умений использовать оптимальные методы преподавания; организовывать учебно-познавательную деятельность студентов и стимулировать их учебно-познавательную и творческую активность
				Владеть: несистематический характер умений использовать проведения занятий по дисциплине
		Раздел 2 Организация процесса обучения в высшей школе	Базовый уровень	Знать: пробелы в знаниях о возрастных и личностных особенностях студентов, характеристике учебного коллектива как малой группы, а также законах, закономерностях, принципах обучения, структуре и содержании образовательного процесса, документационном обеспечении образовательного процесса
				Уметь: определенные пробелы в умении использовать оптимальные методы преподавания; организовывать учебно-познавательную деятельность студентов и стимулировать их учебно-познавательную и творческую активность
				Владеть: в целом владеет навыками проведения занятий по программам бакалавриата, специалитета и анализа результатов освоения учебного материала дисциплины
способны понимать и применять в исследовательской и прикладной деятельности современные методы педагогической науки, а также осуществлять количественный и	Раздел 1 Введение в учебный курс «Методика преподавания в высшей школе»	Высокий уровень	Знать: сформированные знания о возрастных и личностных особенностях студентов, характеристике учебного коллектива как малой группы, а также законах, закономерностях, принципах обучения, структуре и содержании образовательного процесса, документационном обеспечении образовательного процесса	
			Уметь: сформированные умения использовать различные образовательные технологии, проектировать и проводить занятия по соответствующей дисциплине, устанавливать педагогически целесообразные отношения с обучающимися	
			Владеть: сформированные навыки проектирования образовательного процесса на уровне высшего образования	
методы педагогической науки, а также осуществлять количественный и	Раздел 2 Организация процесса обучения в высшей школе	Минимальный уровень	Знать: неполные представления об организации, методах, этапах педагогического исследования	
			Уметь: несистематический характер умений формулировать методологический аппарат исследования; классифицировать методы исследования	
			Владеть: частично владеет навыками анализа результатов научных исследований при решении конкретных образовательных задач	
			Базовый	Знать: пробелы в знаниях об организации, методах, этапах педагогического исследования

ПК-4	качественный анализ полученных результатов		уровень	Уметь: пробелы в знаниях об организации, методах, этапах педагогического исследования
			Высокий уровень	Владеть: в целом владеет навыками анализа результатов научных исследований и применения их при решении конкретных образовательных и исследовательских задач
Знать: методологию педагогического исследования; критерии научности педагогического исследования; структуру и содержание методов педагогического исследования				
Уметь: формулировать методологический аппарат исследования; классифицировать методы исследования; составлять программу по применению в исследовательской деятельности современных методов педагогической науки				
				Владеть: владеет методами педагогической науки; принципами анализа современных достижений в исследуемой научной области; осуществления количественного и качественного анализа полученных результатов

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

Контроль качества освоения дисциплины включает в себя текущий контроль успеваемости и промежуточную аттестацию. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся проводятся в целях установления соответствия достижений обучающихся поэтапным требованиям образовательной программы к результатам обучения и формирования компетенций.

Текущий контроль успеваемости – основной вид систематической проверки знаний, умений, навыков обучающихся. Задача текущего контроля – оперативное и регулярное управление учебной деятельностью обучающихся на основе обратной связи и корректировки. Результаты оценивания заносятся преподавателем в журнал и учитываются в виде средней оценки при проведении промежуточной аттестации

Для оценивания результатов обучения используется четырехбалльная шкала: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и двухбалльная шкала: «зачтено», «не зачтено».

Перечень оценочных средств сформированности компетенций представлен в нижеследующей таблице

№	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
Текущий контроль успеваемости			
1	Доклад, сообщение	Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы. Рекомендуется для оценки знаний и умений обучающихся	Темы докладов, сообщений по дисциплине
2	Дискуссия	Оценочное средство, позволяющее включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения. Может быть использовано для оценки знаний и умений обучающихся	Перечень дискуссионных тем для проведения дискуссии

3	Творческое задание	Частично регламентированное задание, имеющее нестандартное решение и позволяющее диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся. Может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, а также отдельных компетенций (в рамках дисциплины)	Темы индивидуальных и/или групповых творческих заданий
4	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося. Может быть использован для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся	Фонд тестовых заданий
Промежуточная аттестация			
	Зачет	Средство, позволяющее оценить знания, умения и владения обучающегося по дисциплине. Рекомендуется для оценки знаний, умений и владений навыками обучающихся	Комплект теоретических вопросов к зачету

Критерии и шкалы оценивания компетенций в результате изучения дисциплины при проведении промежуточной аттестации в форме зачета, а также шкала для оценивания уровня освоения компетенций

Шкалы оценивания		Критерии оценивания	Уровень освоения компетенций
«отлично»	«зачтено»	Обучающийся правильно ответил на теоретические вопросы. Показал отличные знания в рамках учебного материала. Правильно выполнил практические задания. Показал отличные умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. Ответил на все дополнительные вопросы	Высокий
«хорошо»		Обучающийся с небольшими неточностями ответил на теоретические вопросы. Показал хорошие знания в рамках учебного материала. С небольшими неточностями выполнил практические задания. Показал хорошие умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. Ответил на большинство дополнительных вопросов	Базовый
«удовлетворительно»		Обучающийся с существенными неточностями ответил на теоретические вопросы. Показал удовлетворительные знания в рамках учебного материала. С существенными неточностями выполнил практические задания. Показал удовлетворительные умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. Допустил много неточностей при ответе на дополнительные вопросы	Минимальный
«неудовлетворительно»	«не зачтено»	Обучающийся при ответе на теоретические вопросы и при выполнении практических заданий продемонстрировал недостаточный уровень знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. При ответах на дополнительные вопросы было допущено множество неправильных	Компетенции не сформированы

Критерии и шкалы оценивания результатов обучения при проведении текущего контроля успеваемости

Доклад, сообщение

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«отлично» / «зачтено»	Решение коммуникативной задачи: доклад структурирован, логически связан, убедителен. Использование иллюстративного материала: раздаточный материал/ презентация полностью отражает доклад. Взаимодействие с аудиторией: полный и краткий ответ на вопросы, умеет вести дискуссию.
«хорошо» / «зачтено»	Решение коммуникативной задачи: есть вступление, заключение; в основной части слабая логика. Использование иллюстративного материала: раздаточный материал/ презентация перенасыщена теоретической информацией. Взаимодействие с аудиторией: ответы очень длинные, подробные или не по существу.
«удовлетворительно» / «зачтено»	Решение коммуникативной задачи: трудно понять, тихая речь, нет последовательности информации. Использование иллюстративного материала: оформление раздаточного материала/презентации не соответствует требованиям. Взаимодействие с аудиторией: разбирается в содержании, но не может ответить на вопросы.
«неудовлетворительно» / «не зачтено»	Решение коммуникативной задачи: сообщение полностью прочитано по тексту доклада Использование иллюстративного материала: отсутствует. Взаимодействие с аудиторией: нет.

Дискуссия

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«отлично» / «зачтено»	Обучающийся полно усвоил учебный материал, проявляет навыки анализа, обобщения, критического осмысления, публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики, критического восприятия информации; материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности, точно используется терминология; показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации; высказывать свою точку зрения; продемонстрировано усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость компетенций, умений и навыков. Могут быть допущены одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов.
«хорошо» / «зачтено»	Ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков: в усвоении учебного материала допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа; допущены один – два недочета в формировании навыков публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики, критического восприятия информации.
«удовлетворительно» / «зачтено»	Неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала; имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после нескольких наводящих вопросов; при неполном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность компетенций, умений и навыков, учащийся не может применить теорию в новой ситуации.
«неудовлетворительно» / «не зачтено»	Не раскрыто основное содержание учебного материала; обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного

	материала; допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов; не сформированы компетенции, умения и навыки публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики, критического восприятия информации
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Творческое задание

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«отлично» / «зачтено»	Обучающийся ясно изложил условие задачи, решение обосновал точной ссылкой на закономерность, явление
«хорошо» / «зачтено»	Обучающийся ясно изложил условие задачи, но в обосновании решения имеются сомнения в точности ссылки на закономерность, явление
«удовлетворительно» / «зачтено»	Обучающийся изложил условие задачи, но решение обосновал общей ссылкой на закономерность, явление
«неудовлетворительно» / «не зачтено»	Обучающийся не уяснил условие задачи, решение не обосновал

Критерии и шкалы оценивания компетенций в результате изучения дисциплины и шкала для оценивания уровня освоения компетенций

Тест

Шкалы оценивания		Критерии оценивания	Уровень освоения компетенции
«отлично»	«зачтено»	Обучающийся при тестировании набрал 93-100 баллов	Высокий
«хорошо»		Обучающийся при тестировании набрал 76-92 баллов	Базовый
«удовлетворительно»		Обучающийся при тестировании набрал 60-75 баллов	Минимальный
«неудовлетворительно»	«не зачтено»	Обучающийся при тестировании набрал 0-59 баллов	Компетенция не сформирована

Оценочные средства, используемые при текущем контроле, позволяют оценить знания, умения и владения навыками/опытом деятельности обучающихся при освоении дисциплины.

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

3.1 Типовые контрольные задания для докладов, сообщений Темы докладов, сообщений

Раздел 1 Введение в учебный курс «Методика преподавания технических дисциплин»

- 1.1. Перспективы и тенденции образования в России.
- 1.2. Проблема единства и целостности мирового образовательного пространства.
- 1.3. Компетентностный подход в образовании.
- 1.4. Образование как социокультурный феномен.
- 1.5. Формирование содержания образования.
- 1.6. Принципы реализации идеи гуманизации образования: его гуманитаризация.
- 1.7. Традиционное и инновационное обучение.
- 1.8. Формирование профессиональной компетентности студента.
- 1.9. Основные модели образования.
- 1.10. Информатизация образовательного процесса.

Раздел 2

- 2.1. Структура и движущие силы педагогического процесса.
- 2.2. Интенсификация и оптимизация целостного педагогического процесса.

- 2.3. Модели обучения.
- 2.4. Основные психолого-педагогические проблемы и трудности традиционного обучения.
- 2.5. Проектирование методов обучения в образовательной практике высшей школы (на примере учебной дисциплины).
- 2.6. Технология разработки учебного курса по дисциплине. Проектирование содержания лекционных курсов.
- 2.7. Тест как система заданий для объективной оценки уровня и структуры знаний студентов.
- 2.8. Внеаудиторная (предметные кружки, олимпиады, конкурсы) и самостоятельная домашняя работа как формы активизации учебной деятельности.
- 2.9. Применение исследовательских методов в образовательном процессе.
- 2.10. Педагогическая культура и личность современного преподавателя высшей школы.
- 2.11. Творчество в деятельности преподавателя высшей школы.
- 2.12. Инновационная деятельность преподавателя.
- 2.13. Проблемы подготовки преподавателей в негуманитарных вузах.
- 2.14. Коммуникативная компетентность преподавателя вуза.
- 2.15. Студент как творчески саморазвивающаяся личность.
- 2.16. Модель личности специалиста.
- 2.17. Влияния структурно-логических схем на активизацию психических познавательных процессов обучающихся.
- 2.18. Технологии развития критического мышления обучающихся.

3.2 Типовые контрольные вопросы для дискуссии

1. Современное техническое образование в высшей школе в России и за рубежом.
2. Гуманизация и гуманитаризация образования.
3. Цели и принципы обучения техническим дисциплинам в высшей школе.
4. Профессиональные образовательные программы.
5. Рабочая документация преподавателя.
6. Методы активизации и интенсификации обучения в высшей школе.
7. Какими качествами должен обладать современный преподаватель вуза?

3.3 Типовые контрольные творческие задания

1. Какая из современных форм организации обучения представляется для вас:
 - а) трудной для практического применения,
 - б) особенно трудоемкой, в) наиболее «эвристичной», г) наиболее «технологичной»?
Обоснуйте почему.
2. Сформулируйте задание по вашей специальности и продумайте, какие качества личности обучающегося развиваются при его выполнении.
3. Организуйте и проведите семинарское занятие, организовав групповую мыслительную деятельность. Вопросы для обсуждения:
 - 1) Проблемы инженерного образования в высшей школе.
 - 2) Каковы пути и средства совершенствования инженерного образования.

3.4 Типовые контрольные задания для тестирования

Тестовые задания для оценки знаний

1. Выберите правильный ответ.

Исходная концептуальная схема, ведущая идея, модель постановки и решения проблем, господствующая в течении определенного периода- это:

- А) закон Б) концепция В) парадигма Г) доктрина

2. Выберите правильный ответ.

Таксономия учебных целей по Б. Блуму включает:

А) знание и осознание Б) понимание и применение В) оценку и самооценку Г) знание, понимание, применение, анализ, синтез, оценку

3. Выберите правильный ответ.

То, что обучение ведет за собой развитие, обосновал...

А) А.Н.Толстой Б) М.Н.Скаткин В) Л.С.Выготский Г) Д.Б.Эльконин

4. Выберите правильный ответ.

Обучающиеся получают знания на лекции, из учебной или методической литературы, через экранное пособие в «готовом» виде. Воспринимая и осмысливая факты, оценки, выводы, они остаются в рамках репродуктивного (воспроизводящего) мышления. В вузе данный метод находит самое широкое применение для передачи большого массива информации.

А) репродуктивный метод Б) эвристический метод В) объяснительно-иллюстративный метод

5. Выберите правильный ответ.

Наглядные методы делятся на группы...

А) иллюстрации Б) исследовательские В) модельные Г) проективные Д) демонстрации

6. Выберите правильный ответ.

К нему относят применение изученного на основе образца или правила. Деятельность обучаемых носит алгоритмический характер, т.е. выполняете по инструкциям, предписаниям, правилам в аналогичных сходных с показанным образцом, ситуациях.

А) репродуктивный метод Б) эвристический метод В) объяснительно-иллюстративный

7. Выявите соответствие текстов, обозначенных цифрами и буквами.

Ученые-дидакты различают следующие методы обучения:

1. Е.И.Перовский, Н.М.Верзилин	А. Приобретение знаний, формирования умений и навыков, применения, закрепления и проверки знаний, умений и навыков
2. М.А.Данилов, Б.П.Есипов	Б. Словесные, наглядные, практические
3. Е.Я.Голант	В. Активные и пассивные
4. М.Н.Скаткин, И.Я.Лернер	Г. Объяснительно-иллюстративные, проблемное изложение, частично-поисковые и исследовательские

8. Выберите правильный ответ.

Комплекс свойств личности, обеспечивающий высокий уровень самоорганизации профессиональной деятельности – это:

А) профессиональное мастерство Б) педагогические способности В) профессиональное становление Г) профессиональная компетентность

Тестовые задания для оценки умений

9. Дополните.

К основным компонентам целостного педагогического процесса относят _____.

10. Дополните.

_____ обучение - это вид обучения, в основе которого лежит алгоритм в его первоначальном смысле

11. Дополните.

Действие, сформированное путем повторения, характеризующееся высокой степенью освоения и отсутствием поэлементной, сознательной регуляции и контроля, называется _____.

12. Дополните.

Принципы обучения впервые сформулировал _____.

13. Дополните.

Групповое решение задач, основанное на выработке новых идей, называется _____.

14. Дополните.

Учебный план (по каждой специальности, направлению подготовки) включает _____.

Тестовые задания для оценки навыков и (или) опыта деятельности

1. Какие из следующих высказываний характерны для современной образовательной парадигмы?

Главная задача человека:

- А) Понимание сущности мира, науки, производства с целью использования для удовлетворения своих потребностей.
- Б) Понимание своего места в мире и ответственности за его сохранение.

Главная задача профессионального образования:

- А) Вооружить методологией творческой деятельности, проектирования и предвидения возможных последствий будущей профессиональной деятельности.
- Б) Дать знания о мире (обществе) и существующих способах деятельности в науке, производстве и обеспечить профессиональную подготовку людей.

2. На практических занятиях один из студентов, занимающий, как правило, место недалеко от преподавателя, изучает конспекты лекций или учебник по другому предмету. На вопросы преподавателя отвечает, что много времени у него для этого предмета не будет, а на занятии ему присутствовать нужно, так как он может услышать что-то полезное. Сидя за первыми столами, он воспринимает информацию лучше. На занятия ходит регулярно, контрольные работы выполняет удовлетворительно, но на вопросы преподавателя не отвечает, так как «занят». Проанализируйте ситуацию с позиции педагога. Ваши действия.

3.5 Теоретические вопросы к зачету

1. Проблемы и перспективы развития высшего технического образования в России.
2. Компетентностный подход в образовании.
3. Документы, регламентирующие образовательный процесс в высшей школе.
4. Характеристика педагогического процесса как целостного явления.
5. Формы организации учебного процесса в техническом вузе.
6. Методика подготовки и проведения лекционных занятий.
7. Методика подготовки и проведения практических занятий.
8. Лабораторные и практические занятия.
9. Самостоятельная работа обучающихся.
10. Научно-исследовательская работа студентов в техническом вузе.
11. Классификация методов обучения.
12. Традиционное и инновационное обучение.
13. Методы активизации учебно-познавательной деятельности студентов.
14. Методы интенсификации учебно-познавательной деятельности студентов.

15. Игровые методы. Виды игр.
16. Метод проектов.
17. Современные педагогические технологии: сущность, структура и методика применения.
18. Дистанционное образование: общая характеристика.
19. Средства обучения: традиции и инновации.
20. Педагогическое управление образовательным процессом.
21. Методы и формы контроля эффективности учебного процесса.
22. Характеристика педагогической деятельности.
23. Коммуникативная культура преподавателя.
24. Студент как субъект образовательного процесса.
25. Факторы, влияющие на успешность обучения студентов.
26. Диагностика индивидуально-психологических особенностей обучающихся.
27. Формирование учебной мотивации обучающихся.

4 Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

В таблице приведены описания процедур проведения контрольно-оценочных мероприятий и процедур оценивания результатов обучения с помощью соответствующих оценочных средств в соответствии с рабочей программой дисциплины.

Наименование оценочного средства	Описания процедуры проведения контрольно-оценочного мероприятия и процедуры оценивания результатов обучения
Доклад	<p>Доклад – подготовленное обучающимся самостоятельно публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной проблемы.</p> <p>Преподаватель на практическом занятии, предшествующем занятию проведения контроля, предлагает обучающимся перечень тем докладов и поясняет критерии оценки выступлений.</p>
Дискуссия	<p>Представляет собой организуемый педагогом обмен мнениями, в котором обучающиеся отстаивают личные субъективные точки зрения по изучаемому вопросу. Дискуссия выполняет учебную функцию предварительной подготовки сознания обучающихся к усвоению теории, идеи, закономерностей, обобщений; одновременно обеспечивается вовлечение всех обучающихся в активное взаимодействие, превращение их в субъект познавательной деятельности. Дискуссия позволяет преподавателю диагностировать состояние культурного кругозора, общего развития обучающихся, их интеллектуальную находчивость, умение слушать других, соблюдать правила спора.</p> <p>Преподаватель на практическом занятии, предшествующем занятию проведения контроля, предлагает обучающимся вопросы для дискуссии.</p>
Творческое задание	<p>Частично регламентированное задание, имеющее нестандартное решение и позволяющее диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения.</p> <p>Преподаватель на практическом занятии, предшествующем занятию проведения контроля, предлагает обучающимся индивидуальные творческие задания.</p>
Тест	<p>Проведение промежуточной аттестации в форме тестирования позволяет оценить уровень сформированности компетенций обучающихся. Тест - это система заданий специфической формы, определенного содержания, упорядоченных в рамках определенной стратегии предъявления, позволяющая качественно оценить структуру и эффективно измерить уровень</p>

